

# 3 deutsche architektur

U. of IL LIBRARY

JUN 20 1973

CHICAGO CIRCLE

INTERNHOTEL



Städtebauliche Aspekte des Wohnungsbaus • Fußgängerbereich Prager Straße in Dresden • Rekonstruktion in Altenburg



# deutsche architektur

erscheint monatlich

Heftpreis 5,- Mark

Bezugspreis vierteljährlich 15,- Mark

Bestellungen nehmen entgegen:

Заказы на журнал принимаются

Subscriptions of the journal are to be directed:

Il est possible de s'abonner à la revue:

## In der Deutschen Demokratischen Republik:

Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel  
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin

## Im Ausland:

• Sowjetunion

Alle Postämter und Postkontore  
sowie die städtischen Abteilungen Sojuspechtj

• Volksrepublik Albanien

Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana

• Volksrepublik Bulgarien

Direktion R. E. P., Sofia, Wassill-Lewsky 6

• Volksrepublik China

Waiwen Shudian, Peking, P. O. Box 50

• Volksrepublik Polen

Ruch, Warszawa, ul. Wronia 23

• Sozialistische Republik Rumänien

Directia Generala a Postei si Difuzarii Presei Palatul  
Administrativ C. F. R., Bukarest

• Tschechoslowakische Sozialistische Republik

Postovni novinova sluzba, Praha 2 - Vinohrady,  
Vinohradská 46 -

Bratislava, ul. Leningradska 14

• Ungarische Volksrepublik

Kultura, Ungarisches Außenhandelsunternehmen  
für Bücher und Zeitungen, Budapest I, Vö Utca 32

• Österreich

GLOBUS-Buchvertrieb, Wien I, Salzries 16

• Für alle anderen Länder:

Der örtliche Fachbuchhandel  
und der VEB Verlag für Bauwesen  
108 Berlin, Französische Straße 13-14

• BRD

• Westberlin

Der örtliche Fachbuchhandel  
und der Verlag für Bauwesen, Berlin  
Vertriebszeichen: A 21518 E

## Verlag

VEB Verlag für Bauwesen, Berlin,

Französische Straße 13-14

Verlagsleiter: Georg Waterstradt

Telefon: 22 03 61

Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin

Fernschreiber-Nr. 011 441 Techkammer Berlin  
(Bauwesenverlag)

## Redaktion

Zeitschrift „deutsche architektur“, 108 Berlin

Französische Straße 13-14

Telefon: 22 03 61

Lizenznummer: 1145 des Presseamtes

beim Vorsitzenden des Ministerrates

der Deutschen Demokratischen Republik

P 63/73, P 3/9 bis 13/73

## Gesamtherstellung:

Druckerei Märkische Volksstimme, 15 Potsdam,

Friedrich-Engels-Straße 24 (I/16/01)

## Anzeigen

Alleinige Anzeigenannahme: DEWAG-Werbung,

1054 Berlin - Hauptstadt der DDR -

Wilhelm-Pieck-Straße 49

und alle DEWAG-Betriebe und -Zweigstellen in den  
Bezirken der DDR

Gültige Preisliste Nr. 3

## Aus dem vorigen Heft:

Bericht über die Fachtagung des BdA/DDR

zu den Aufgaben im komplexen Wohnungsbau

Neue Wohngebiete in Poznań und Lublin

Wohnungsbau mit Gassilikatbetonelementen der Reihe 67 P-Gasbeton  
im Bezirk Schwerin

Wohnkomplex Dresden-Leuben

Achtgeschossige Wohnschieben in Brandenburg  
und Potsdam

Wohnscheibe Stadtpromenade Cottbus

Zur Ausrüstung von kleinen Wohnungen

## Im nächsten Heft:

Arbeitskultur im industriellen Arbeitsbereich

Die wissenschaftliche Vorbereitung der Investitionen des Industriebaus als Vor-  
aussetzung für eine effektive Grundfondswirtschaft

Raumzellen lösen Ausbauprobleme im Industriebau

Entwicklung eines dreigeschossigen Mehrzweckgebäudes in Metalleichtbau -  
System Plauen

Raumzellenbauweise für Gebäude der Baustelleneinrichtung

VEB Kombinat Industrielle Mast Königs Wusterhausen

Zur städtebaulichen und architektonischen Gestaltung des Dorfes

## Redaktionsschluß:

Kunstdruckteil: 28. Dezember 1972

Illusdruckteil: 8. Januar 1973

## Titelbild:

Blick auf das städtebauliche Ensemble Prager Straße in Dresden

Foto: Büro des Stadtarchitekten, Bildstelle, Dresden

## Fotonachweis:

Gerhard Eicke Leipzig (1); Ulf Zimmermann, Dresden (1); Lutz Humann, Karl-  
Marx-Stadt (1); Ernst Braunhold, Erfurt (1); Werner Ziegler, Halle (7); Erich  
Vater, Dresden (1); Werner Gresens, Wildau (2); Bauinformation, Martin  
Skoyan (1); Christian Schreiterer, Radebeul (1); Hans Bröndel, Dresden (2);  
Bauinformation, Asmus Steuerlein (22); Bildstelle des Rates der Stadt Dres-  
den (3); VE(B) Baukombinat Dresden, Bildstelle (9); Reinhard Mende, Zur-  
chau (10); Büro für Städtebau des Bezirkes Leipzig (1); Walter Gambel, Finster-  
walde (1)

ZLB/L 0611/72

# 3 deutsche architektur

XXII. Jahrgang  
Berlin  
März 1973

130	Notizen	red.
132	28. Plenartagung der Bauakademie der DDR Aufgaben des sozialistischen Städtebaus zur Realisierung des Wohnungsbauprogramms	Ule Lammert
137	Architektenporträt: Benny Heumann	
138	Städtebauliches Ensemble Prager Straße in Dresden	Johannes Bauch
141	Filmtheater Prager Straße	Günter Gruner
146	Restaurant „International“	Günter Gruner
151	Pavillonläden in der Prager Straße	Günter Gruner
154	Interhotel „Newa“ in Dresden	Claus Kayser
160	Probleme der Werterhaltung und Modernisierung der Altbausubstanz in der Stadt Altenburg	Werner Heidrich
165	Zur Baudurchführung in der Stadt Altenburg	Horst Schatz
166	Zu einigen Fragen der städtebaulichen Qualität	Satish C. Khurana
173	Zum Problem Einwohnerdichte	Hans-Hartmut Schauer
177	Zur Verbesserung des städtischen Verkehrs im Zeitraum der langfristigen Planung	Heinz Gläser
179	Rationelle Energieanwendung in städtischen Gebieten	Helmut Ciesluk
183	Modellierung bei städtebaulichen Aufgaben der Standortverteilung von Zielpunkten	Lia Josifowna Pawlowa
187	kritik und meinungen	
187	■ Zur Diskussion: Werden alle Reserven ausgeschöpft?	Klaus Andrá
188	Informationen	red.

Herausgeber: Bauakademie der DDR und Bund der Architekten der DDR

Redaktion: Dr. Gerhard Krenz, Chefredakteur  
Dipl.-Ing. Claus Weidner, Stellvertretender Chefredakteur  
Bauingenieur Ingrid Koröls, Redakteur  
Detlev Hagen, Redakteur  
Ruth Pfestorf, Redaktionssekretärin

Gestaltung: Erich Blocksdorf

Redaktionsbeirat: Prof. Dipl.-Arch. Edmund Colleijn, Prof. Dipl.-Ing. Werner Dutschke,  
Dipl.-Ing. Siegbert Fliegel, Prof. Dipl.-Ing. Hans Gericke,  
Prof. Dr.-Ing. e. h. Hermann Henselmann, Prof. Dipl.-Ing. Gerhard Herholdt,  
Dipl.-Ing. Felix Hollesch, Dr.-Ing. Eberhard Just, Architekt Erich Kaufmann,  
Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Kluge, Dipl.-Ing. Hans Krause, Dr. Gerhard Krenz,  
Prof. Dr.-Ing. habil. Hans Lahnert, Prof. Dr.-Ing. Ule Lammert,  
Dipl.-Ing. Joachim Nöther, Architekt Oberingenieur Wolfgang Radke,  
Prof. Dr.-Ing. habil. Christian Schädlich, Dr.-Ing. Karlheinz Schlesier,  
Prof. Dipl.-Ing. Werner Schneidrat, Prof. Dr.-Ing. habil. Helmut Trauzettel

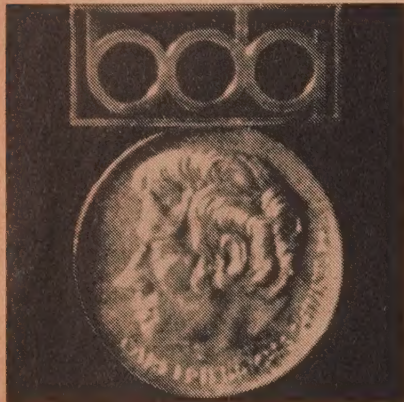
Korrespondenten im Ausland: Janos Böhönyey (Budapest), Vladimir Cervenka (Prag), Luis Lapidus (Havanna),  
Daniel Kopeljanski (Moskau), Nadja Hadjiewa (Sofia), Zbigniew Pininski (Warschau)



### BdA-Bundesvorstand tagte in Rostock Thema: Rekonstruktion von Altbaugebieten

Unter dem Vorsitz des 1. Vizepräsidenten, Prof. Hans Gericke, tagte am 1. 12. 1972 der Bundesvorstand des BdA der DDR in Rostock. Bundessekretär Werner Wachtel konnte in seinem Arbeitsbericht einschätzen, daß sich die gesellschaftliche Wirksamkeit des BdA seit dem letzten Bundeskongreß, insbesondere bei der Entwicklung und Rationalisierung des Wohnungsbaus und auf dem Gebiet der Weiterbildung, erhöht hat.

Wichtigstes Thema der Tagung waren Fragen der Rekonstruktion von Altbaugebieten. Der Vorsitzende der Zentralen Fachgruppe Rekonstruktion, Prof. Dr.-Ing. Ludwig Deiters, forderte in seinem Referat eine neue Denkweise gegenüber der Altbausubstanz. Es gelte, die alte Bausubstanz dialektisch in die Neugestaltung der Städte einzubeziehen und so neuen Bedürfnissen nutzbar zu machen. Erfahrungen, die bei der Rekonstruktion von alten Wohngebieten gewonnen wurden, bestätigten die Zweckmäßigkeit dieses Weges. Zu den zahlreichen Problemen, die dabei gelöst werden müssen, gehört die Entwicklung spezifischer moderner Methoden für die Planung, Projektierung und Durchführung solcher Rekonstruktionsmaßnahmen. Dr.-Ing. Lasch referierte über Rekonstruktionsmaßnahmen in Rostock. In der Diskussion, die zeitweise sehr temperamentvoll verlief, standen vor allem die sozialen, ökonomischen und städtebaulichen Probleme der Rekonstruktion im Vordergrund. Die Ergebnisse der Beratung sollen zu Empfehlungen zusammengefaßt werden. Der Bundesvorstand beschloß den Arbeitsplan der zentralen Organe und den Finanzplan des BdA/DDR für 1973.



#### Schinkelmedaille 1972

Auf einer Festveranstaltung am 1. 12. 1972 wurden verdiente Mitglieder des BdA der DDR mit der Karl-Friedrich-Schinkel-Medaille ausgezeichnet:

##### Die Schinkelmedaille in Gold

wurde verliehen an:

Dipl.-Ing. Dipl.-Gew. Gerhard Tröltzsch, Architekt BdA/DDR  
Dr.-Ing. h. c. Benny Heumann, Architekt BdA/DDR  
Gartenarchitekt Walter Funke, Architekt BdA/DDR

##### Die Schinkelmedaille in Silber

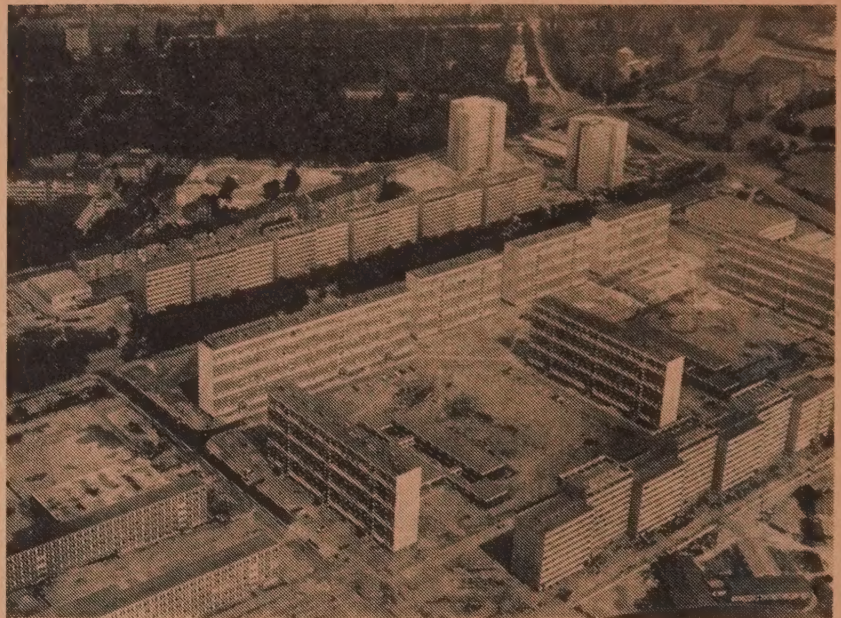
wurde verliehen an:

Bauingenieur Robert Brosche, Architekt BdA/DDR  
Architekt BdA/DDR Hans Karthaus  
Dipl.-Ing. Gerhard Kröber, Architekt BdA/DDR  
Prof. Dr.-Ing. habil. Hans Lahnert, Architekt BdA/DDR  
Bauingenieur Walter Mempel, Architekt BdA/DDR  
Gartenarchitekt Hugo Namslauer, Architekt BdA/DDR  
Dr.-Ing. Walter Niemke, Architekt BdA/DDR  
Ing. Emil Schicktonz, Architekt BdA/DDR  
Dr.-Ing. Bruno Flierl, Architekt BdA/DDR  
Obering. Karl-Heinz Loul, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Alfred Radner, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Horst Gräfe, Architekt BdA/DDR  
Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Urbanski, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Wulf Brandstädter, Architekt BdA/DDR  
Bauingenieur Adolf Lang, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Lothar Bartenreuter, Architekt BdA/DDR  
Architekt BdA/DDR Max Schnabel  
Dipl.-Architekt Hermann Lucke, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Konrad Lässig, Architekt BdA/DDR  
Bauingenieur Horst Linge, Architekt BdA/DDR  
Dr.-Ing. Werner Rietdorf, Architekt BdA/DDR  
Dr.-Ing. Bernhard Geyer, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Hans-Georg Vollmar, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Rudolf Weißer, Architekt BdA/DDR  
Architekt BdA/DDR Hanno Walther

##### Die Schinkelmedaille in Bronze

wurde verliehen an:

Architekt BdA/DDR Horst Schultz



Blick auf den Wohnkomplex „Straße des 18. Oktober“ in Leipzig

Bauingenieur Karl Schmidt, Architekt BdA/DDR  
Gartenbauingenieur Heinz Karn, Architekt BdA/DDR  
Gartenbauingenieur Klaus Modrach, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Karl-Heinz Dochow, Architekt BdA/DDR  
Dr.-Ing. Rudolf Krebs, Architekt BdA/DDR  
Bauingenieur Hans Tulke, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Klaus Schulz, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Klaus Hitzing, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Georg Timme, Architekt BdA/DDR  
Bauingenieur Erich Langeleist, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Hans Berger, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Gärtner Hans-Erhard Kister, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Dietrich Schumann, Architekt BdA/DDR  
Bauingenieur Wolfgang Fiedler, Architekt BdA/DDR  
Architekt BdA/DDR Heinz Licht  
Dipl.-Ing. Friedhelm Dietze, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Georg Eichhorn, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Manfred Gerlich, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Peter Sniegón, Architekt BdA/DDR  
Bauingenieur Günther Sobe, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Gärtner Horst Prochnow, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Gärtner Alfred Etzold, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Architekt Fritz Kalusche, Architekt BdA/DDR  
Bauingenieur Marion Hendel, Architekt BdA/DDR  
Bauingenieur Günter Sauerzapfe, Architekt BdA/DDR  
Dipl.-Ing. Günter Hausteine, Architekt BdA/DDR  
Ingenieur Franz Jahn, Architekt BdA/DDR  
Architekt BdA/DDR Peter Schuster  
Architekt BdA/DDR Wolfgang List

#### Zusammenarbeit mit Architekten Kubas

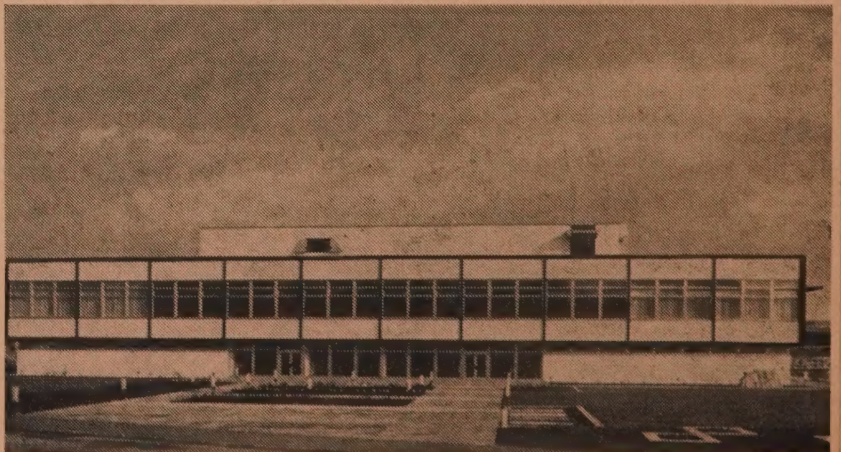
Der Bund der Architekten der DDR und die technische Zentralstelle für Bauwesen der Republik Kuba haben in Berlin einen gemeinsamen Arbeitsplan über Zusammenarbeit und Erfahrungsaustausch zwischen beiden Organisationen unterzeichnet. Der Plan, dem der Arbeitsplan über kulturelle und wissenschaftliche Zusammenarbeit zwischen den Regierungen der DDR und Kubas zugrunde liegt, sieht unter anderem einen engen Erfahrungsaustausch und den Austausch von Fachleuten vor. Außerdem wurde die Teilnahme an städtebaulichen und Architekturwettbewerben sowie der Austausch von Publikationen und Ausstellungen vereinbart.

#### Luftschiffe als Montagekrane

Nach mehrjähriger Entwicklungsarbeit ist es Mitarbeitern eines Kieler Entwurfsbüros gelungen, ein mit Helium gefülltes Luftschiff (84 m lang, Durchmesser 25 m, Tragfähigkeit 12 t, Flugweite 1000 m, Fluggeschwindigkeit bis 200 km/h) zu entwickeln, dem ein breiter Anwendungsbereich in der Volkswirtschaft vorausgesagt wird.

Das Luftschiff soll unter anderem als Bau- und Montagekran eingesetzt werden. Es ist geplant, auch größere Luftschiffe mit einer Tragfähigkeit von 120 t zu entwickeln.

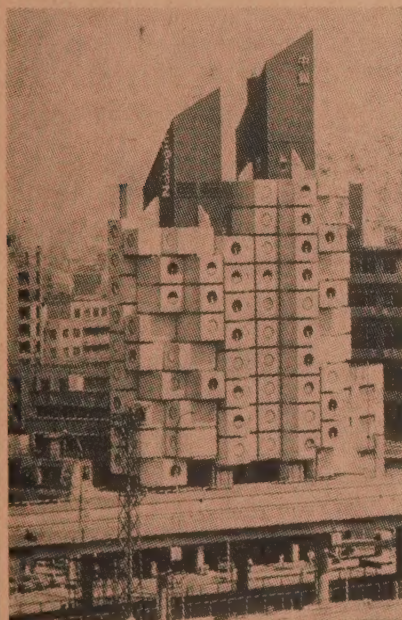
Im Oktober 1972 wurde die neue Mensa der TH Ilmenau für 5000 Essenteilnehmer übergeben. Das zweigeschossige Gebäude bietet in sieben unterschiedlich großen Sälen rund 1000 Gästen Platz. Gleiche Mensen sind in Halle, Merseburg und Berlin in Bau. Entwurf: Dipl.-Ing. Ulf Zimmermann (Leitung), Dipl.-Ing. Eberhard Seeling, Dipl.-Ing. Olaf Jarmer, TU-Projekt Dresden





## 28. Plenum der Bauakademie der DDR beriet über komplexen Wohnungsbau

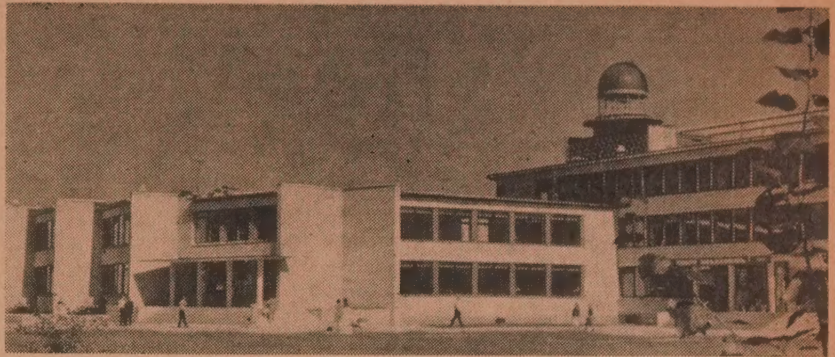
Am 19. 12. 1972 fand in Berlin die 28. Plenartagung der Bauakademie der DDR statt, die vom Präsidenten, Prof. Werner Heynisch, geleitet wurde und die Hauptaufgaben von Wissenschaft und Technik im Bauwesen zur Erfüllung des vom VIII. Parteitag beschlossenen Wohnungsbauprogramms und zur Sicherung des wissenschaftlichen Vorlaufs für den komplexen Wohnungsbau zum Inhalt hatte. Prof. Herholdt erläuterte in seinem Referat die funktionelle und technisch-ökonomische Entwicklung, die im Wohnungs- und Gesellschaftsbau angestrebt wird. Dabei sollen, ausgehend von einer einheitlichen Konzeption, drei Wege beschritten werden: die Rationalisierung vorhandener Projekte und Technologien, die Entwicklung neuer Projekte bei rationalisierten Technologien und die Entwicklung neuer Projekte mit neuen Technologien und Vorfertigungswerken. Die Hauptrichtung wird die Weiterentwicklung der Plattenbauweise nach den Prinzipien der Wohnungsbauweise 70 sein, bei der noch viele Reserven, vor allem durch die Industrialisierung der Ausbauprozesse, zu erschließen sind. Näheres darüber im nächsten Heft. Über die Aufgaben des sozialistischen Städtebaus zur Realisierung des Wohnungsbauprogramms referierte Prof. Dr.-Ing. Ule Lammert (siehe S. 132 ff). In weiteren Beiträgen wurden von Vertretern der Bauforschung und der Wohnungsbaukombinate Fragen der Überleitung von Forschungsergebnissen, der Betriebswirtschaft in den Baukombinaten, der Entwicklung im kommunalen Tiefbau, der Erhaltung und Rekonstruktion von Wohngebäuden und der Entwicklung des Eigenheimbaus behandelt.



## Japan: Wohnungsbau wenig industrialisiert

Das Bild von einer technisch perfekten und experimentierfreudigen Bauindustrie, das japanische Architekturzeitschriften immer wieder vermitteln, ist, wenn man den Wohnungsbau in Betracht zieht, sehr einseitig. Während zum Beispiel die technische Entwicklung von Raumstrukturen und Raumzellen, wie unser Bild (oben) von dem von K. N. Kurokawa entworfenen „Nakagin Capsule Tower“ in Tokio zeigt, sehr weit fortgeschritten ist, herrschen aber im Wohnungsbau weitgehend traditionelle Bauweisen vor. Nur 12 Prozent des gesamten Wohnungsbaus wurden 1971 mit vorgefertigten Elementen und industriellen Montageverfahren ausgeführt (DDR über 80 Prozent). Raumzellen, zum Beispiel das NSU-Bausystem, kommen dabei nur bei einzelnen mehrgeschossigen Versuchsbauten, in etwas größerem Umfang bei eingeschossigen Eigenheimbauten zur Anwendung. Vorwiegend werden Mischbauweisen, zum Beispiel Skelett-Tafel, Stahlskelett mit traditioneller Aufschalung, monolithische Betonkonstruktionen und in starkem Maße Holzkonstruktionen verwendet. Noch heute werden 61 Prozent aller Wohnbauten mit Holzkonstruktionen, meist eingeschossig, errichtet. 39 Prozent der Wohnbauten haben Stahlbeton- oder Stahlkonstruktionen.

Trotz der hohen Bevölkerungsdichte Japans und des Mangels an Bauland stellt der vielgeschossige Wohnungsbau noch eine Ausnahme dar. Noch 1966 lag zum Beispiel die durchschnittliche Geschosshöhe in Tokio bei nur 1,9 Geschossen. Erst in den letzten Jahren geht man stärker zum mehrgeschossigen Wohnungsbau über. Zur Zeit beträgt die durchschnittlich vorhandene Wohnfläche je Einwohner nur 8,9 m<sup>2</sup> (DDR: 20,8 m<sup>2</sup>). Auch neue Wohnungen sind relativ klein. So haben beispielsweise Dreizimmerwohnungen im Durchschnitt nur 40 m<sup>2</sup> Grundfläche.



Experimentalschule für 960 Schüler in Leningrad. Entwurf: Architekten Efdanimow und Wlanin

## Baufachtagung 1973 in Gera

Am 14. und 15. Juni 1973 führt der Bezirksvorstand Gera der Kammer der Technik gemeinsam mit dem Wissenschaftlich-Technischen Institut des bezirksgeleiteten Bauwesens des Bezirkes Gera eine Fachtagung mit dem Thema

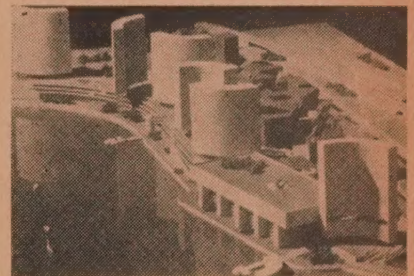
### NEUE TECHNIK IM BAUWESEN

durch:  
■ Rationalisierung der Baumaterialienindustrie  
■ Straßen- und Ingenieurtiefbau  
■ Rationalisierung der Baureparaturen.

Zu den Mitveranstaltern dieser drei Komplexe gehören das Institut für Ingenieur- und Tiefbau der Bauakademie der DDR, der VE (B) Straßen-, Brücken- und Tiefbaukombinat Gera und die Erzeugnisgruppe Baureparaturen des Bezirkes Gera. Nähere Auskunft erteilt: Kammer der Technik, BV Gera, 65 Gera, Humboldtstr. 13.

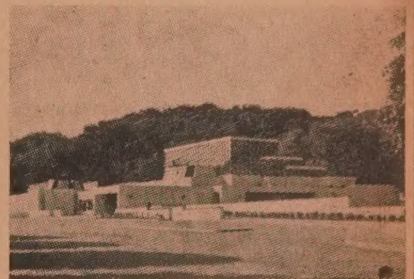
## Neue Verordnung über Experimentalbauten

Am 1. Dezember 1972 trat die „Verordnung über die Planung, Errichtung und Nutzung von Versuchsanlagen und Experimentalbauten“ in Kraft. Danach können unter anderem neue oder weiterentwickelte Baustoffe, Baukonstruktionen und -technologien durch Experimentalbauten erprobt werden. Nach Gesetzblatt Teil II Nr. 70 vom 5. 12. 1972 sollen Experimentalbauten aber auch der Ausarbeitung neuer funktioneller und gestalterischer Lösungen dienen, ebenso der Erprobung von Lösungen für den Gesundheits-, Arbeits-, Umwelt- und Brandschutz. Im allgemeinen müssen solche Vorhaben in die Pläne Wissenschaft und Technik aufgenommen werden, durch eine Zielstellung begründet und an die Staatliche Plankommission und das Ministerium für Wissenschaft und Technik eingereicht werden. Mit dieser Verordnung werden ferner die Erprobung und Weiterverwendung solcher Vorhaben geregelt.

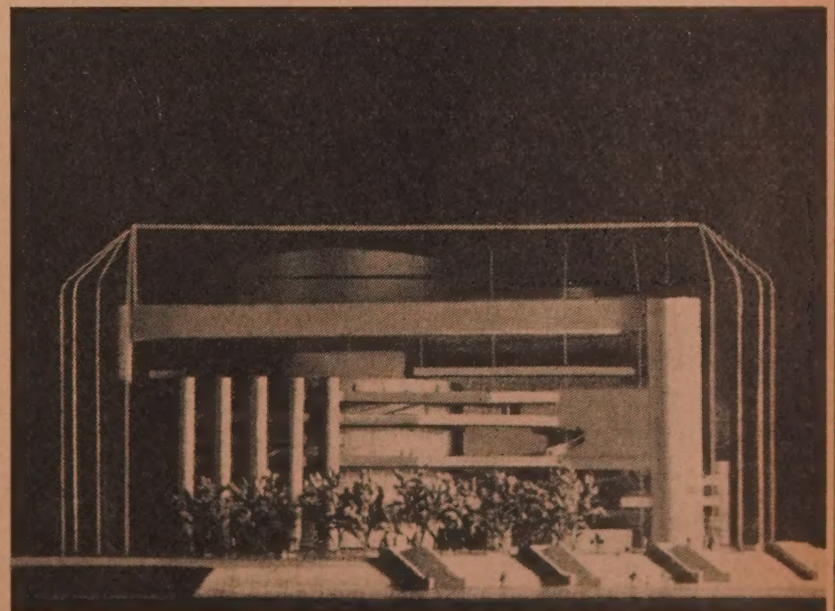


Oben: Internationales Handelszentrum in Sydney. Entwurf: Harry Seidler

Unten: Kunstmuseum für Nord-Jütland in Ålborg. 1. Preis in einem skandinavischen Architekturwettbewerb und Entwurf: Elissa und Alvar Aalto und Jean-Jaques Barné



1. Preis im Wettbewerb Opernhaus Beograd: Architekten Dall und Lindhardt, Dänemark





# Aufgaben des sozialistischen Städtebaues zur Realisierung des Wohnungsbauprogramms

Prof. Dr.-Ing. Ule Lammert

Vizepräsident der Bauakademie der DDR

Direktor des Instituts für Städtebau und Architektur

Die Fragen des Wohnungsbaues werden auf unserem Plenum aus der Sicht verschiedener Disziplinen beraten. Wir sind uns dabei im klaren, daß die Erfüllung des vom VIII. Parteitag gestellten Wohnungsbauprogramms weitgehend von der engen, komplexen wissenschaftlichen Kooperation aller in Frage kommenden Institute und Einrichtungen der Forschung, Praxis und Lehre abhängt.

Die gemeinsame politisch-ideologische Zielstellung bei der Lösung dieser Aufgabe besteht, wie es Genosse Erich Honecker auch auf der 8. Tagung des ZK noch einmal unterstrich, darin, alles zu tun, um das große sozialpolitische Programm zu erfüllen und damit einen entscheidenden Beitrag zur Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Arbeiterklasse und aller Werktätigen unserer Republik zu leisten.

Gemeinsam ist uns die Forderung für die Aufgaben, die das tägliche Leben stellt und die dem Wohl der Menschen dienen, mit Elan, Optimismus, aber auch mit Sachlichkeit und Realismus heranzugehen.

Durch die Erfüllung des großen Wohnungsbauprogrammes leisten wir einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung der Gesamtheit der Lebensbedingungen und der sozialistischen Kultur. Dies sollten wir bei aller Kompliziertheit der ökonomischen und technischen Probleme nicht vergessen. Die Gestaltung von Wohngebieten ist integrierender Bestandteil des Städtebaues; der Städtebau wiederum ist mehr als nur die Gestaltung von Wohngebieten und Stadtzentren. Er hat dazu beizutragen, daß die Bedürfnisse unserer Menschen und ihre Anforderungen an die Stadt als Teil der Umwelt, von der entscheidend ihr Wohlbefinden, ihre Arbeits- und Lebensbedingungen mitbestimmt werden, erfüllt und mit den ökonomischen und technischen Möglichkeiten der Volkswirtschaft und des Bauwesens in Übereinstimmung gebracht werden. Daß dies nicht auf Kosten der Entwicklung günstiger Lebensbedingungen gelöst werden darf, darauf weist unsere Partei immer wieder hin.

Dies gilt es zu berücksichtigen, wenn wir die aus der kapitalistischen Vergangenheit überlieferte Stadt planmäßig in eine sozialistische verwandeln. Real an die Probleme herangehen, heißt im Städtebau, von unseren konkreten ökonomischen Möglichkeiten ausgehend, alles zu tun, was dem Wohl unserer Menschen bereits heute dient, aber gleichzeitig alles zu beachten, was morgen möglich und notwendig ist, damit wir von vornherein richtig planen und nichts verbauen. Auf diesem Gebiet können wir viel von unseren sowjetischen Genossen lernen. Ich denke z. B. an Veröffentlichungen des Direktors des Instituts für Wohnungsbau in Moskau, des Genossen Rubanenko. Er zeigt, wie im Wohnungsbau Gegenwart und Zukunft real verknüpft werden, d. h., wie heute entstehende Gebäude auch im Hinblick auf die Arbeits- und Lebensbedingungen von kommenden Generationen geplant werden können.

Die Entscheidungen über die Qualität unserer zukünftigen Städte treffen wir bereits heute mit jedem Schritt in der Praxis. Die Städtebauwissenschaft muß deshalb bedarfsgerecht die Phasen der weiteren Entwicklung erforschen und die abzuleitenden Aufgaben wissenschaftlich so aufbereiten, daß sie den jeweiligen Bedingungen der Praxis entsprechen.

Bei allen Aufgaben ist entscheidend, daß die Praxis das eigentliche Feld unserer Tätigkeit ist.

Umfangreiche Analysen, die kameradschaftliche Zusammenarbeit mit der Praxis, aber auch unsere prognostischen Arbeiten zeigen, daß in den nächsten Jahren zwei wesentliche Aufgaben vor dem Institut für Städtebau und Architektur stehen:

1. Die weitere Unterstützung der Städte bei der Gestaltung von Neubaugebieten, vor allem an den Konzentrationspunkten der Arbeiterklasse und
2. die wissenschaftliche Vorbereitung der Umgestaltung unserer Altbau-Wohngebiete in größeren Städten sowie die Umgestaltung in Klein- und Mittelstädten.

Auf diese Probleme möchte ich eingehen.

## 1. Zur Gestaltung von Neubaugebieten

Zur Unterstützung der Städte bei der Gestaltung von Neubaugebieten waren wir in unserem Institut bemüht, die Zeit nach dem VIII. Parteitag gut zu nutzen. Wir setzten alle unsere Kräfte dafür ein, wichtige Ergebnisse unserer Forschung kurzfristig fertigzustellen und an die Praxis zu übergeben. Ich möchte hier vor allem die „Grundsätze für die stadttechnische Erschließung von Wohngebieten“ und die „Grundsätze und Kennziffern zur Erarbeitung von Bebauungskonzeptionen“ nennen sowie die Richtlinien und Materialien für die Generalbebauungsplanung der Städte und für die Entwicklung von Funktionslösungen gesellschaftlicher Einrichtungen, die in Gemeinschaftsarbeit mit der Praxis und den Planträgern entstanden.

Besonders eingehen möchte ich auf die Begutachtung von 63 Bebauungskonzeptionen für städtische Wohngebiete, mit deren Bau 1972 begonnen wurde oder 1973 begonnen wird. Die Begutachtung führten unsere Mitarbeiter gemeinsam mit Genossen des Ministeriums für Bauwesen und Kollegen der betreffenden Städte durch. Bei dieser Arbeit haben wir nicht nur unsere Kollegen in den Städten unterstützt, sondern auch in erheblichem Maße wissenschaftliche Erkenntnisse für unsere eigene Forschungsarbeit gewonnen. Das Ergebnis der Begutachtung zeigt deutlich, welche Probleme vor der Praxis stehen und was von der Wissenschaft getan werden muß, um das Wohnungsbauprogramm allseitig und effektiv realisieren zu können.

Besonders wichtig scheinen uns hierbei für den Städtebau zu sein:

- Die gute funktionelle Eingliederung der neuen Wohngebiete in die Gesamtstadt und

Am 19. 12. 1972 fand in Berlin die 28. Plenartagung der Bauakademie der DDR statt, die sich mit der Entwicklung des komplexen Wohnungsbaus befaßte. Nachfolgend veröffentlichen wir das Referat des Vizepräsidenten der Bauakademie, Prof. Dr.-Ing. Ule Lammert.

red.

- die Schaffung der baulichen Voraussetzungen für ein sozialistisches Wohnumfeld einschließlich der baukünstlerischen Gestaltung der Wohngebiete.

## Eingliederung in die Gesamtstadt

Die Eingliederung der neuen Wohngebiete in die Gesamtstadt ist in fast allen analysierten Planungen ein ernstes Problem. 85 Prozent der in den vorliegenden Bebauungskonzeptionen ausgewiesenen Standorte für Wohnungsneubau befinden sich in Randlagen der Städte, meist auf bisher unbebauten Flächen oder in aufgelockerten Bereichen außerhalb des kompakten Stadtkörpers, wobei nicht selten Entfernungen von 3,5 bis 4,5 km zum Stadtzentrum auftreten (z. B. in Schwerin, Großer Dreesch oder in Gera-Lusan).

Die Erschließung neuer Wohnbaustandorte an den Stadträndern führt nicht nur zu hohen Verlusten an landwirtschaftlichen Nutzflächen, sondern auch an Flächen für Freizeit und Erholung. Aus den großen Entfernungen zum Stadtzentrum und oftmals auch zu den Industriegebieten ergeben sich bekanntlich auch beträchtliche Investitionsmaßnahmen, insbesondere für Verkehrs- und Versorgungseinrichtungen. Zusätzliche gesellschaftliche Einrichtungen werden erforderlich, weil infolge der großen Entfernungen unsere Menschen die kulturellen Einrichtungen des Zentrums und die dort existierenden Möglichkeiten und Vorteile des städtischen Lebens nur unzureichend nutzen können. Gerade dieser Gesichtspunkt scheint mir besonders wichtig zu sein! Aus den Analysen ist ersichtlich, daß die standortabhängigen Aufwendungen bis zu 50 % der Grundinvestitionen für eine Wohnungseinheit betragen können. Allein für die Primärserschließung von Standorten wurden Werte bis zu 37 % erreicht. Es zeigt sich also, daß eine ungeeignete Standortwahl die Wohnungsbaumaßnahmen erheblich verteuert und eine termingerechte Realisierung gefährden kann. Nur bei wenigen der untersuchten Bebauungskonzeptionen ist der Standort allseitig günstig in die Stadtstruktur eingefügt worden, und es konnten eine ausreichende Konzentration, eine gute verkehrsmäßige Anbindung sowie eine sinnvolle Verbindung von Altem und Neuem erreicht werden.

Hervorzuheben ist zum Beispiel Altenburg. Ein anderes Beispiel ist Erfurt, wo die Weiterentwicklung im Anschluß an die Bebauung des Gagarin-Ringes erfolgt und durch höhere Bebauungsdichten der Verbrauch der für die Gärtnereibetriebe der Stadt sehr wertvollen landwirtschaftlichen Nutzflächen weitgehend eingeschränkt wird.

Die Analyse zeigt also, daß neben guten Lösungen viele Konzeptionen ohne ausreichende Vorstellungen über die städtebaulich-funktionellen Beziehungen zur Gesamtstadt und zum umliegenden Gebiet entstanden sind. Eine wesentliche Ursache dafür ist die Vernachlässigung der langfristigen städtebaulichen Planung, das heißt der Generalbebauungsplanung, in den letzten Jahren. Gerade für den Städtebau gilt in





1 Wohngebiet Johannesplatz in Erfurt

besonderem Maße der Hinweis des Genossen Honecker auf der letzten Plenartagung: „Jeder Schritt, der heute ohne langfristige Orientierung gegangen oder auch unterlassen wird, birgt die Gefahr von Verlusten in sich“. Ausgehend von der bestehenden Situation, den Beratungen in der Sektion Städtebau und Architektur des Plenums der Bauakademie sowie im Bund der Architekten der DDR, hat unser Institut die Initiative ergriffen und bereitet eine Konzeption vor, wie wir dies Schritt für Schritt verändern können. Eine gute Grundlage für diese Arbeit bildet die auf Initiative unseres Ministeriums mit der Staatlichen Plankommission abgeschlossene Vereinbarung über die Aufgaben, Verantwortung und Zusammenarbeit der Organe der territorialen Planung und der Organe des Bauwesens auf dem Gebiet des Städtebaus bei der langfristigen Planung der Städte. Das auszuarbeitende Material werden wir mit den genannten Gremien diskutieren und als Vorschlag den staatlichen Organen unterbreiten. Die Bedeutung der Generalbebauungsplanung als Grundlage für die Planung, für gesamtgesellschaftliche und ökonomische Entscheidungen wird in den nächsten Jahren auch deshalb wachsen, weil wir in den Jahren von 1976 bis 1980 verstärkt dazu übergehen werden, einen größeren Teil des Wohnungsbaues und der Modernisierung in innerstädtische Gebiete zu verlagern, um deren politische und kulturelle Wirksamkeit zu wahren und die Funktionsfähigkeit der Stadt zu erhalten. Sicher werden dabei erforderlichenfalls exponierte Flächen für später vorgesehene Bebauungen frei zu halten sein.

Aus der Sicht der Stadt leiten sich zur Sicherung des Wohnungsbauprogramms meines Erachtens folgende generelle Forderungen ab:

1. Die Arbeit an der Generalbebauungsplanung ist als grundlegende städtebaupolitische Aufgabe zu verstärken und als kontinuierlicher, neuen Situationen sich anpassender Prozeß zu gestalten. Zunehmend müssen auch die mittleren und kleinen Städte in diese Arbeit einbezogen werden. Das trifft sowohl für die Städtebaupraxis als auch für die Forschung zu. Schrittweise müssen zentrale staatliche Regelungen geschaffen werden, die den einheitlichen Prozeß steuern und sichern, daß die in sozialistischer Gemeinschaftsarbeit auf der Grundlage langfristiger gesellschaftlicher und volkswirtschaftlicher Ziele entstehenden und durch die gewählten Volksvertretungen bestätigten Planungen durchgesetzt werden.

2. Da die Generalbebauungspläne eine wichtige Grundlage für die „langfristigen Konzeptionen der Grundfondsproduktion für den komplexen Wohnungsbau“ und somit für Standortfestlegungen bilden, muß eine höhere Qualität in der Untersuchung und Begründung von Bauungsstandorten aus der Sicht der gesamtstädtischen Entwicklung erreicht werden. Für die wesentlichsten Städte sollte eine zentrale Begutachtung – ähnlich wie zu den von mir dargelegten Bebauungskonzeptionen – schrittweise ausgebaut werden. Ansätze dafür entstehen mit der durch das Ministerium für Bauwesen und das Institut eingeleiteten Auswertung der Generalbebauungsplanung von 25 ausgewählten Städten.

3. Für jedes neue Wohngebiet oder umzugestaltende Gebiet sollte aus gesamtstädtischer Sicht und ausgehend von der Entwicklung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Bürger ein Programm aufgestellt werden, in dem alle notwendigen Festlegungen und Orientierungen über die Er-

fordernisse des Wohnens, der Bildung, des Gesundheits- und Sozialwesens, der Versorgung, der Kultur, des Sports, der Erholung, der Dienstleistung sowie des ruhenden und fließenden Verkehrs und der stadttechnischen Versorgung enthalten sind.

Grundlage dieser Programme sollte die tatsächliche Bedarfsermittlung auf der Basis der Entwicklung der Bevölkerungsstruktur, konkreter soziologischer Untersuchungen und der stärkeren Einstellung auf die spezifischen örtlichen Bedingungen sein. Die Festlegung der Baumaßnahmen und ihrer Reihenfolge als Ausgangspunkt und Bestandteil der Investitionsentscheidung sollte unter maximaler Nutzung möglicher Funktionsüberlagerungen und -mischungen erfolgen. Nur so kann der komplexe und somit auch effektivste Einsatz der zur Verfügung stehenden Mittel gesichert werden. Mit einem solchen Herangehen würden wir die guten Erfahrungen, die wir bei der Ausarbeitung der gesellschaftspolitischen Konzeptionen für die Umgestaltung der Zentren gesammelt haben, fortsetzen.

Die vordringlichste Aufgabe unserer Forschungstätigkeit besteht darin, komplexe Grundlagen für die Entscheidungsfindung und die Ausarbeitung solcher Planungsmaterialien zu schaffen, die den Möglichkeiten der Volkswirtschaft und den Bedürfnissen der Bevölkerung entsprechen. Dabei ist ein Niveau der wissenschaftlich-technischen Arbeit zu erreichen, das den höheren, anspruchsvolleren und konkreteren Anforderungen der Praxis zur Realisierung der Hauptaufgabe entspricht.

#### **Bauliche Voraussetzungen für ein sozialistisches Wohnumfeld**

Die Schaffung der baulichen Voraussetzungen für ein sozialistisches Wohnumfeld einschließlich der baukünstlerischen Gestaltung



der Wohngebiete ist die nächste Frage, auf die ich ausgehend von der durchgeführten Begutachtung eingehen möchte. Unsere Praxis zeigt, daß es eine Reihe bemerkenswerter Beispiele mit beachtlichen Ansätzen zu einer neuen städtebaulichen Qualität gibt. Besonders dort, wo die Städtebauer und Architekten – bei aller Respektierung moderner Technologien – die ganzen Möglichkeiten des industriellen Bauens nutzen und schon in der ersten Phase der städtebaulichen Planung eng mit den Technologien, den Tiefbauern und den bauausführenden Kollektiven zusammenarbeiten, entstehen Ergebnisse, die wir noch vor Jahren im industriellen Bauen nicht kannten. Das trifft zum Beispiel für solche Vorhaben zu, wie das Wohngebiet Johannesplatz in Erfurt, die Wohngebiete Lütten-Klein und Evershagen in Rostock, den Wohnkomplex IV in Schwedt, den Wohnkomplex VIII in Hoyerswerda, das Wohngebiet Frankfurt-Nord, das Wohngebiet Cottbus-Sandow und das neue Wohngebiet in Hermsdorf im Bezirk Gera sowie für neue Planungen in Berlin und Rostock. Diese Gebiete zeichnen sich dadurch aus, daß neben der besseren Einbindung in die vorhandene Stadtstruktur gut gegliederte städtebauliche Raumfolgen entsprechend den unterschiedlichen Funktionen und der Bedeutung der Räume entstehen. Hier entwickeln sich schöne Fußgängerzonen, intime Wohnhöfe und attraktive Bereiche der Erholung und Entspannung, die gärtnerisch gestaltet sind und vom Verkehrslärm abgeschirmt werden. Besonders bemerkenswert sind aber ideenreiche Kombinationen der gesellschaftlichen Einrichtungen, zum Beispiel Kaufhallen, Gaststätten, Dienstleistungseinrichtungen sowie der Schulen und Sportanlagen zu Wohngebietszentren, die in ihrer Gesamtheit nicht nur gut funktionieren, sondern auch dem Ganzen ein interessantes architektonisches Gespür geben. Leider gibt es aber auch sehr viele Beispiele, die weit entfernt von dieser Qualität sind.

Die genannten guten Beispiele wurden auf der Basis der verbindlichen Normative und Kennziffern geplant und realisiert, aber immer im schöpferischen Vorwärtsdrängen. Das heißt, es wurden alle Möglichkeiten, die das industrielle Bauen unter den heutigen Bedingungen bietet, genutzt, um die noch oft vorhandene Indifferenz neuer Wohngebiete zu überwinden.

Die guten Beispiele zeigen auch, daß viele Fragen ohne zusätzlichen finanziellen Aufwand bewältigt werden können, wenn Routinevorstellungen, die vielleicht noch vor 10 Jahren annehmbar waren, durch aktive Denkarbeit abgelöst werden. Bezeichnend ist, daß gerade dort, wo die Architekten und Baubetriebe eng zusammenarbeiten, gute und nützliche Lösungen gefunden wurden. Dort war es zum Beispiel auch möglich, Eckverbindungen, Zwischenglieder, Treppelemente, Eingänge, Balkons, Loggien usw. sinnvoll anzuwenden und Erd- und Obergeschoßzonen sorgfältig zu gestalten. Wir Städtebauer haben gerade in dieser Richtung große Erwartungen an die Wohnungsbauserie 70. Die Möglichkeiten, die diese Wohnungsserie bietet, zum Beispiel für wechselseitige Anordnung der Treppenhäuser bzw. durch wechselseitige Zugänge im Erdgeschoß oder der Übergang zu Serien, die man variabel zu Gebäudekörpern zusammenstellen kann, die Aufnahme zusätzlicher Elemente in die Produktion für Giebelsegmente, Anbindungs- und Ecklösungen usw., müssen zu einer wesentlichen Erhöhung der baukünstlerischen Qualität führen. Eine wichtige Aufgabe des Instituts wird es sein, gemeinsam mit unseren Kollegen in den Städten diese Möglichkeiten voll zu nutzen, an Beispielplanungen anschaulich und zum Gemeingut aller Architekten zu machen. Gleichzeitig müssen wir aber auch aus der Sicht des Städtebaues heraus präzise Anforderungen für die Weiterentwicklung der WBS 70 herausarbeiten und anmelden. Hierzu gehört in erster Linie eine weit höhere Anpassungsfähigkeit, eine größere Beweglichkeit beim Einsatz im Rahmen der Umgestaltungsmaßnahmen, bei denen eine weitgehende Nutzung vorhandener Substanz vorgesehen ist. Hierzu gehören aber auch solche Forderungen, wie in speziellen Fällen die Nutzung der Erdgeschosse für bestimmte gesellschaftliche Einrichtungen zu ermöglichen. Ich persönlich bezweifle, ob es in Zukunft richtig ist, an entscheidenden Magistraten unserer großen Städte oder in Zentren großer Wohngebiete in den Erdgeschossen der Wohngebäude nur Wohnungen unterzubringen. Hier sollten auch bestimmte gesellschaftliche Funktionen ihren Platz finden, wobei Analysen über den Wechsel solcher Funktionen zeigen, daß man auch einen gewissen Spielraum für Veränderungen lassen muß;

man kann, wie sich gezeigt hat, solche Veränderungen nicht bis in alle Einzelheiten vorher genau planen.

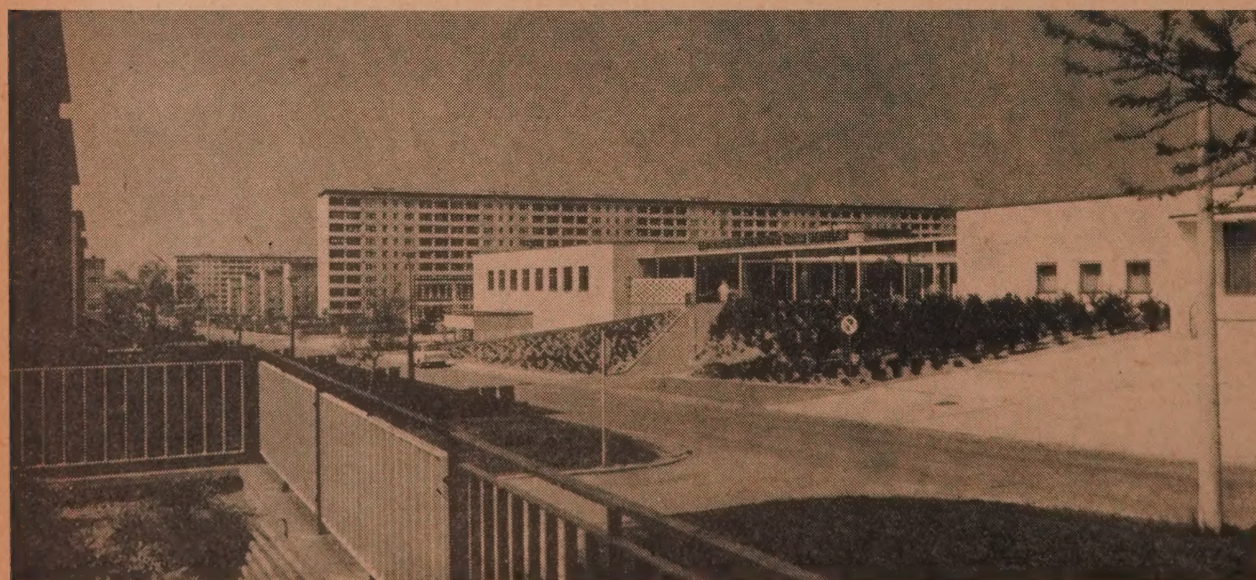
Wir wissen, daß die Wohnqualität nicht nur von der guten Lösung der Wohnung und der guten Gestaltung einzelner Gebäude abhängt, sondern auch von der guten gestalterischen und funktionellen Verbindung mit gesellschaftlichen Bauten und von anderen Faktoren.

Für uns beschränkt sich das Wohnen nicht allein auf die Wohnung, sondern es ist ein zutiefst gesellschaftlicher Prozeß, der sich in der Gemeinschaft vollzieht. Gerade hierdurch unterscheidet sich unter anderem unser Herangehen von dem in der kapitalistischen Welt. Es geht also darum, auf komplexe Bedürfnisse eine komplexe städtebauliche Antwort zu geben. Deshalb spielen die gesellschaftlichen Bauten und ihre Einbeziehung in das Gebiet eine besondere – ich möchte sagen – ständig wachsende Rolle. Hier haben wir einen großen Bedarf, und zwar nicht nur quantitativ, sondern auch im Hinblick auf die Entwicklung neuer Ideen und Vorstellungen zu befriedigen.

Bei vielen der untersuchten Bebauungskonzeptionen zeigt es sich jedoch, daß es notwendig ist, bei der Konzipierung gesellschaftlicher Einrichtungen für Kultur, Sport, Erholung, Volksbildung, Gastronomie und dergleichen bereits gewonnene Erkenntnisse konsequent durchzusetzen. Wir sollten uns dabei stets fragen, ob wir alle Möglichkeiten und die nicht unbeträchtlichen Mittel, die für den gesellschaftlichen Bereich zur Verfügung stehen, effektiv nutzen, um alles zu tun, daß sich die Menschen in diesen Gebieten wohl fühlen.

Wir müssen immer wieder feststellen, daß es trotz langjähriger Bemühungen der örtlichen Organe und der Architekten nicht ausreichend gelang, die verschiedenen Planträger in diesen Fragen zusammenzuführen. Die oft fehlende Bereitschaft der verschiedenen Planträger, ihre materiellen und finanziellen Möglichkeiten zu vereinen, wird uns gesellschaftlich und ökonomisch zu teuer. Es kommt darauf an, nicht jedem Planträger ein Gebäude, sondern ein Gebäude, das vielen Funktionen dient, zu schaffen. Wir brauchen Mehrzweckgebäude, in denen die vielfältigen, sich ständig entwickelnden Bedürfnisse besser befriedigt werden können. Dabei kommt es darauf an,

2 Zentrum des Wohngebietes „Hans Beimler“ in Karl-Marx-Stadt





# Wettbewerb

## LEIPZIG-GRÜNAU

Im Einvernehmen mit dem Ministerium für Bauwesen und dem Bund der Architekten der DDR schreibt der Rat der Stadt Leipzig zur Erlangung von städtebaulichen Ideenentwürfen für das neue Wohngebiet einen Wettbewerb aus.

### Ziel des Wettbewerbes

Ziel des Wettbewerbes ist es, geeignete Vorschläge für die städtebaulich-strukturelle und funktionelle Gliederung des geplanten Wohngebietes von 20 000–25 000 Wohnungseinheiten, seine Einordnung in gesamtstädtische Netze und Systeme, seine stadtechnische und verkehrsmäßige Erschließung und die Baumassenverteilung sowie Aussagen zur Ökonomie und zur stufenweisen Realisierung des Vorhabens zu erhalten.

Im Ergebnis des Wettbewerbes werden städtebaulich richtungsweisende Ideen sowohl für die konkrete Aufgabe „Wohngebiet Leipzig-Grünau“, als auch für die weitere theoretische Verallgemeinerung erwartet. Der Wettbewerb soll neue Erkenntnisse auf dem Gebiete des Städtebaus, insbesondere der Organisation und Gestaltung eines sozialistischen Wohnumfeldes erbringen und ihre Anwendung bei der Realisierung des Wohngebietes Leipzig-Grünau vorbereiten.

### Wettbewerbsbedingungen

#### Form des Wettbewerbes und Verbindlichkeit

Der Wettbewerb wird als DDR-offener und anonymer Wettbewerb durchgeführt.

Die Ausschreibung wurde mit dem Ministerium für Bauwesen, der zentralen Wettbewerbskommission des BdA/DDR und der Wettbewerbskommission der Bezirksgruppe des BdA/DDR abgestimmt und basiert auf der „Ordnung für die Durchführung von Wettbewerben auf dem Gebiet des Städtebaus und der Architektur (Wettbewerbsordnung) vom 1. April 1970“ (veröffentlicht in Verfügungen und Mitteilungen des Ministeriums für Bauwesen Nr. 4/1970 v. 10. 4. 1970). Sie ist für Teilnehmer, Auslober sowie Mitglieder des Preisgerichtes und der Vorprüfung verbindlich.

#### Teilnahmebedingungen

Teilnahmeberechtigt sind alle in der DDR ansässigen bzw. hier arbeitenden Stadtplaner, Architekten und Ingenieure sowie Studentenkollektive unter Leitung von Hochschullehrern.

Von der Teilnahme sind Vorprüfer und Preisrichter ausgeschlossen.

Jedem Wettbewerbsteilnehmer ist die Einreichung nur eines Entwurfes gestattet.

#### Laufzeit und Termine

Der Wettbewerb läuft in der Zeit vom

16. Mai 1973 — 1. Oktober 1973.

Die Unterlagen für den Wettbewerb werden anlässlich einer Einführung mit anschließender Ortsbesichtigung den Teilnehmern am

15. Mai 1973

in Leipzig gegen Quittung ausgehändigt. Auf Wunsch werden auch nach diesem Zeitpunkt Wettbewerbsunterlagen übergeben.

Die Aushändigung bzw. Übersendung der Unterlagen erfolgt gegen eine vorherige Zahlung einer Schutzgebühr von 30,— M auf das Konto Nr. 5621-25-5011 bei der IHB — Leipzig cod. Zahlungsgrund 24 03 21 10 17. Sie wird nach Abgabe der Arbeit bzw. Rücksendung der unbenutzten Unterlagen bis zum 31. Mai 1972 zurückerstattet.

Teilnahmemeldungen sollen bis zum

7. Mai 1973

beim Auslober vorliegen.

Zur Klärung von Fragen der Teilnehmer findet am

1. Juni 1973

um 10.00 Uhr im Turmzimmer (Zi.-Nr. 270) des Neuen Rathauses eine Konsultation statt.

Auswertung und Entscheidung des Wettbewerbes erfolgen im Oktober 1973.

Nach der Entscheidung des Preisgerichtes werden die eingereichten Arbeiten in einem vom Auslober festzulegenden Rahmen der Öffentlichkeit vorgestellt.

### Preise und Bearbeitungsgebühr

1. Preis	20 000,— Mark
2. Preis	15 000,— Mark
3. Preis	10 000,— Mark
2 Prämien Kat. 1 zu je	5 000,— Mark
2 Prämien Kat. 2 zu je	3 000,— Mark
insgesamt	61 000,— Mark

Jeder Wettbewerbsteilnehmer erhält nach Abgabe einer den Ausschreibungsbedingungen entsprechenden Arbeit eine Bearbeitungsgebühr von 2000,— Mark.

### Preisrichter und Vorprüfer

#### Preisrichter

Herr Schumann  
Mitglied des ZK der SED,  
1. Sekretär der Bezirksleitung Leipzig der SED

Herr Grützner  
Mitglied des Staatsrates,  
Vorsitzender des Rates des Bezirkes Leipzig

Herr Knobloch  
1. Sekretär der Stadtleitung Leipzig der SED

Herr Dipl.-Ing. Sommer  
Ministerium für Bauwesen,  
Leiter der Abteilung Städtebau

Herr Prof. Dipl.-Arch. Collein  
Präsident des Bundes der Architekten der DDR

Herr Dr. Müller  
Oberbürgermeister der Stadt Leipzig



Herr Urbanek  
Vorsitzender des Rates des Landkreises Leipzig

Herr Obering. Naumann  
Bezirksbaudirektor Leipzig

Herr Dr. Blaurock  
Stellvertreter des Oberbürgermeisters  
und Vorsitzender der Stadtplankommission Leipzig

Herr Thiele  
Stellvertreter des Oberbürgermeisters  
und Stadtbaudirektor Leipzig

Herr Schlosser  
Stellvertreter des Oberbürgermeisters und Stadtrat  
für Verkehr, Straßenwesen und Wasserwirtschaft Leipzig

Frau Dialer  
Bürgermeister des Stadtbezirkes Südwest  
der Stadt Leipzig

Herr Dr. Berg  
Vorsitzender der Ständigen Kommission Bauwesen  
der Stadtverordnetenversammlung Leipzig

Herr Poppe  
Direktor des VEB Kombinat GISAG

Herr Prof. Dr.-Ing. U. Lammert  
Direktor des Institutes für Städtebau und Architektur  
der Bauakademie der DDR

Herr Prof. Dipl.-Ing. Herholdt  
Direktor des Institutes für Wohn- und Gesellschafts-  
bau der Bauakademie der DDR

Herr Prof. Dr.-Ing. Rattay  
Direktor des Institutes für Ingenieur- und Tiefbau der  
Bauakademie der DDR

Herr Dipl.-Ing. Löber  
Bezirksarchitekt Leipzig

Herr Prof. Dr.-Ing. Fiedler  
Rektor der Hochschule für Bauwesen Leipzig

Herr Prof. Dr.-Ing. habil. Stahr  
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar,  
Leiter der Arbeitsgruppe Wohn- und Gesellschafts-  
bauten

Herr Prof. Dr.-Ing. Urbanski  
Ingenieurhochschule Wismar

Herr Prof. Dr.-Ing. Glißmeyer  
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar,  
Sektion Gebietsplanung und Städtebau

Herr Ing. Scheibner  
Kombinatdirektor des VEB Baukombinates Leipzig

Herr Ing.-Architekt Gebhardt  
3. Vorsitzender der Bezirksgruppe Leipzig d. BdA/DDR

Herr Prof. Dr.-Ing. Siegel  
Chefarchitekt der Stadt Leipzig

#### Ersatzpreisrichter

Herr Wilde  
Stellvertreter des Oberbürgermeisters  
Stadtrat für Wohnungswirtschaft Leipzig

Herr Stolle  
Stadtrat und Leiter Hauptplanträger Leipzig

Herr Nemetz  
Bürgermeister des Stadtbezirkes West  
der Stadt Leipzig

Herr Dipl.-Ing. Michler  
Kreisarchitekt des Landkreises Leipzig

Herr Dr.-Ing. sc. Michalk  
Stadarchitekt Dresden

Herr Ing.-Architekt Schrödl  
Chefarchitekt des Büros für Städtebau  
des Rates des Bezirkes Leipzig

#### Vorprüfer

Herr Dr. Schroeder  
Stellvertreter des Vorsitzenden für langfristige Pla-  
nung der Stadtplankommission Leipzig

Herr Dipl.-Ing. Busch  
Stellvertretender Leiter des Hauptplanträgers Leipzig

Herr Dipl.-Ing. Liebe  
Stellvertretender Direktor des Hauptauftraggebers  
für Wohn- und Gesellschaftsbau Leipzig,  
Leiter des Arbeitsstabes Grünau

Herr Dipl.-agr.-Ing., Dipl.-Forsting. Röttsch  
Referatsleiter der Abteilung Naherholung des Rates  
der Stadt Leipzig

Herr Dr.-Ing. Ackermann  
Direktor des Büros für Verkehrsplanung  
der Stadt Leipzig

Herr Ing. Friedrich  
Tiefbauamt der Stadt Leipzig

Ein Vertreter des  
Institutes für Architektur und Städtebau der Bau-  
akademie der DDR

Ein Vertreter des  
Institutes für Wohn- und Gesellschaftsbau der Bau-  
akademie der DDR

Herr Dipl.-Ing. Hrach  
Institut für Ingenieur- und Tiefbau der Bauakademie  
der DDR

Herr Dipl.-Ing. Walther  
VEB Baukombinat Leipzig, Auftragsleiter WBS 70/L

Herr Dipl.-Ing. Geißler  
1. Stellvertreter des Chefarchitekten der Stadt Leipzig

#### Geforderte Leistungen

1. Plan zur strukturellen Einordnung des Standortes, Maßstab 1:10 000
2. Plan der strukturellen Gliederung des Standortes, Maßstab 1:5000
3. Plan der Flächennutzung, Maßstab 1:5000
4. Plan der Bebauung, Maßstab 1:2000
5. Schemaplan der stadttechnischen Erschließung, Maßstab 1:2000
6. Schemaplan der Verkehrserschließung, Maßstab 1:2000
7. Skizzen typischer städtebaulicher Räume und Erlebnissbereiche, Maßstab 1:2000
8. Massenmodell
9. Erläuterungsbericht
10. Kennziffernvergleiche

#### Zur Verfügung gestellte Unterlagen

1. Ausschreibungsbedingungen
2. Gesellschaftspolitische Zielstellung des Rates der Stadt zur Gestaltung des Gebietes
3. Erläuterungen zur Situation
4. Programm
5. Karten und Pläne

Rat der Stadt Leipzig  
gez.:  
Dr. Karl-Heinz Müller  
Oberbürgermeister





3 Zentrum eines Wohngebietes in Halle-Neustadt

daß von den örtlichen Organen, den Planträgern und den Architekten jeweils die richtigen Kombinationsmöglichkeiten gefunden werden. Meines Erachtens gilt es hier aber auch, neue Wege bei der Finanzierung solcher komplexen Anlagen zu beschreiten. Wir teilen erst die Mittel, um sie dann mit großen Schwierigkeiten wieder zusammenzufassen. Auch müssen in einzelnen Städten die gesellschaftlichen Einrichtungen der Betriebe stärker mit denen der Wohngebiete kombiniert werden. Dafür gibt es außer den bereits erwähnten weitere positive Beispiele, wie das Wohngebietszentrum „Am Stern“ in Potsdam, den Wohnkomplex II in Halle-Neustadt und die Beimler-Straße in Karl-Marx-Stadt.

Wir sind froh, daß in Auswertung des VIII. Parteitag und in Übereinstimmung mit der Staatlichen Plankommission und dem Ministerium für Bauwesen zur Lösung dieser wichtigen Fragen Beispielplanungen für komplexe gesellschaftliche Zentren in Greifswald-Schönwalde, Rostock-Lichtenhagen und Erfurt, Nordhäuser Straße, durchgeführt werden. Entscheidend ist dabei die Zusammenführung der Planträger und die Entwicklung von Gebäuden, die von verschiedenen Bereichen genutzt werden können, eine hohe Auslastung garantieren und möglichst viele Bedürfnisse mit geringerem Aufwand befriedigen.

Wir sind uns aber auch darüber klar, daß zur Durchsetzung dieses Beschlusses noch intensive politisch-ideologische Arbeit zu leisten ist.

Auf den Plenartagungen unserer Partei wurde die große Bedeutung, die der Städtebau für das Wohlbefinden unserer Bürger besitzt, hervorgehoben. Die Schaffung schöner, gestalterisch gut gelöster Wohngebiete, in denen sich neue Lebensweisen vielseitig entfalten und die Ansprüche auf

Kultur, Sport und Erholung optimal erfüllt werden können, in denen ästhetische Bedürfnisse und ökonomische Anforderungen in Übereinstimmung gebracht werden, gehört zu den schwierigsten Anforderungen an den Städtebau. Denn selbst schöne Häuser ergeben nicht automatisch eine schöne Stadt.

Deshalb ist auch die Einhaltung der notwendigen Bebauungsdichte in Übereinstimmung mit grundlegenden funktionellen und architektonisch-städtebaulichen Forderungen zu bringen. Das heißt, es sind enge Beziehungen zu angrenzenden Gebieten herzustellen, gut gestaltete städtebauliche Räume zu schaffen sowie die Freiflächen in Verkehrsräume für den Fahr-, den Fußgänger- und den ruhenden Verkehr sowie in Grün-, Sport- und Erholungsräume zu trennen. Bemerkenswert scheint mir ein solcher Weg zu sein, wie er bei Planungen für Berlin beschränkt wird, wo man versucht, die Gebäude kompakt zu halten, aber gleichzeitig auch die Grünanlagen konzentriert werden, um so an Stelle isolierter und aufgesplitterter Flächen eine zusammenhängende Spaziergängerzone zu schaffen.

## 2. Probleme der Umgestaltung

Prognostisch und gleichzeitig real an unsere Probleme heranzugehen heißt, daß wir bereits heute neben der Lösung der unmittelbaren Aufgaben, die bis 1975 stehen, intensiv die städtebauliche Umgestaltung der Altbau-Wohngebiete in unseren größeren Städten sowie die Umgestaltung von Mittel- und Kleinstädten wissenschaftlich vorbereiten.

Wie wir alle wissen, lebt heute noch der größte Teil unserer Bevölkerung in Altbauwohngebieten. Trotz zum Teil schwerer funktioneller und hygienischer Mängel reprä-

sentiert die Altbausubstanz einen großen Teil des Volksvermögens in Form des Wohnungsfonds. Aus dem Wert und Umfang dieses Wohnungsaltsbaubestandes ergibt sich, daß auch in den kommenden Jahrzehnten noch viele Menschen in diesen Gebieten leben werden.

Die statistischen Zahlen über die Bevölkerungsentwicklung, über die Wohnungssubstanz und vor allem unsere wachsenden Planziele für den Wohnungsneubau zeigen, daß bis etwa 1980 – zwar unterschiedlich in den einzelnen Bezirken – der Wohnungsbedarf im wesentlichen abgedeckt sein wird. Für uns beginnt dann die noch schwierigere Aufgabe, nämlich die entscheidende Verbesserung der qualitativen Seite des Wohnens. Gerade hier haben wir international gesehen einen großen Nachholebedarf. Ich möchte in diesem Zusammenhang nur darauf hinweisen, daß zum Beispiel das durchschnittliche Alter einer Wohneinheit in der UdSSR 28 Jahre, bei uns aber 60 Jahre beträgt, dementsprechend ist auch der Zustand. Dieser Situation muß die städtebauliche Planung Rechnung tragen, wenn sie sie verändern will. Die Fragen der Umgestaltung, Modernisierung und des Ersatzneubaus werden somit zu Schwerpunkten unserer Tätigkeit. Wir wissen alle, wie wesentlich die Lebensbedingungen vieler Menschen durch die Modernisierung von über 100 000 Wohnungen bis 1975 verbessert werden. Wir müssen aber auch feststellen, daß das, was wir heute unter Modernisierung verstehen, in der Regel nur die Verbesserung der Wohnqualität der Wohnung und im gewissen Umfang die Renovierung von Fassaden ist. Eine echte Modernisierung, wie wir sie in Angriff nehmen müssen, muß in der Zukunft Hand in Hand mit der Sanierung ganzer Gebiete gehen, also mit



der systematischen Erneuerung überalterter Substanz und mit umfangreichen Entkernungen in den Wohngebieten unserer großen, mittleren und kleinen Städte. Es geht nicht nur um die Großstädte. Wir müssen daran denken, daß es in der DDR fast 1100 Städte und Gemeinden mit 2000 bis 50 000 Einwohnern gibt, für die ebenfalls weitreichende Konzeptionen zur Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Bevölkerung und spezifische städtebauliche Entwicklungsmöglichkeiten abzuleiten sind. Erste Anregungen hierfür gibt unsere gemeinsam mit der UdSSR herausgegebene Publikation über „Klein- und Mittelstädte“ und die interdisziplinär und praxisbezogen angelegte Arbeit am Forschungsprojekt Greifswald. Die Arbeit wurde vor wenigen Tagen mit großem Erfolg vor der Sektion, dem Bezirk und dem Rat der Stadt verteidigt. Hier werden Grundfragen und Methoden zur Umgestaltung von Mittelstädten geklärt.

Die Umgestaltung führt zwangsläufig zur ständigen Veränderung der Stadt und zur qualitativen und quantitativen Aufwertung der Wohngebiete durch die Errichtung neuer gesellschaftlicher Einrichtungen, durch die Veränderung der hygienischen Verhältnisse und die Bemessung und Qualität von Verkehrs- und Freiflächen sowie durch architektonische und gestalterische Maßnahmen. Die Konsequenz dieser Entwicklung ist das immer stärkere Eindringen des Neubaus in bestehende Strukturen unserer alten Städte. Wir brauchen daher neue städtebauliche Konzeptionen und Leitvorstellungen, denn jeder sieht ein, daß hierfür unsere bisherigen Grundsätze, Methoden und Erfahrungen, die wir oft mit Wohngebieten auf grüner Wiese gesammelt haben, nicht mehr ausreichen. Das Bauen in innerstädtischen Gebieten läßt sich mit den Prinzipien der offenen Bebauung allein nicht bewältigen. Immer mehr werden hier flächenmäßige Überbauungen erforderlich, bei denen verschiedene Funktionen wie Wohnen, Handel, Versorgung und Verkehr eng miteinander kombiniert werden.

Die Konfrontation des Neuen mit dem im dialektischen Sinne aufgehobenen Alten stellt uns vor neue baukünstlerische aber auch technische Probleme. Wenn – wie in mir bekannten Vorstellungen – für 1990 ein Anteil von 80 Prozent Plattenbau angenommen wird, heute sind es bereits 60 Prozent, so wissen wir, daß der Plattenbau eindeutig das Gesicht der Städte und Siedlungsschwerpunkte in unserer Republik bestimmen wird. Das erfordert aber noch große Anstrengungen zur weiteren Rationalisierung und Vervollkommnung der vorhandenen Vorfertigungs-, Transport- und Montageeinrichtungen, vor allem aber größere Variabilität im Hinblick auf die städtebaulichen Aufgaben bei der Umgestaltung, denn wir sehen, daß die gegenwärtige Plattenbauweise für den Anwendungsfall der Umgestaltung von historisch gewachsenen Stadtkernen nur ungenügende Voraussetzungen bietet.

Die Frage steht deshalb so, alles zu tun, um unter voller Ausnutzung der umfassenden vorhandenen Produktionskapazitäten bei der weiteren Rationalisierung des Plattenbaues insbesondere die Montagetechnologie so zu entwickeln, daß sie den Bedürfnissen der städtebaulichen Umgestaltung entspricht. Sicher werden in der weiteren Entwicklung weitere Ergänzungsbauweisen und Kombinationen notwendig. Falsch wäre es meines Erachtens aber, in diesem Zusammenhang von der Plattenbauweise abzulenken. Wir wissen alle, daß in ihr noch große Reserven auch für die

Umgestaltung vorhandener Altbaugebiete stecken.

Der Ersatzneubau, auf den es in diesen Gebieten ankommt, muß berücksichtigen,

- daß das Typische und Unverwechselbare dieser Städte durch Aufnehmen oder Nachempfinden charakteristischer Straßenräume und Platzsituationen gewahrt bleibt,

- daß denkmalgeschützte und guterhaltene Substanz gekont in das neu Entstehende eingebunden wird,

- daß das Straßennetz mit den dort liegenden verwendbaren oder ausbaufähigen Leitungssystemen berücksichtigt wird,

- daß mit den Maßnahmen des komplexen Wohnungsneubaus gesamtstädtische Funktionen aufgenommen werden,

- daß Flächenabrisse nur abschnittsweise erfolgen können und somit kleinere Baustellen und geringerer Platz für deren Einrichtungen vorhanden sind

- daß differenzierte Gebäudehöhen verlangt werden zur Angleichung an vorhandene Substanz, Straßenräume und Plätze,

- daß der Elementetransport teilweise über enge Straßen erfolgen muß, die zum Teil einen hohen Achsdruck nicht aufnehmen können.

All dies muß bei der Entwicklung unseres Bauwesens genauso berücksichtigt werden wie die ökonomischen und technischen Fragen.

Wie gesagt, viele Probleme sind zu klären, und dies kann bei weitem nicht nur auf theoretischem Gebiet erfolgen. Es sind unbedingt praktische Lösungen auszuarbeiten und zu erproben, zum Beispiel Effektivitätsmessungen zwischen Modernisierung, Teilsanierung und vollständigem Ersatz aus gesellschaftlicher und ökonomischer Sicht. Fragen der weiteren Industrialisierung, des Kostenaufwandes, der Technologie usw. sind komplex mit inhaltlichen und gestalterischen Problemen zu sehen. Um schnell entsprechende Erkenntnisse zu gewinnen, konzentriert sich unser Institut in diesem Bereich in der ersten Etappe vor allem auf Beispielplanungen. Diese Beispiele sollen vom Städtebau bis zu den aufgeworfenen technischen und ökonomischen Aspekten reichen.

Die bereits durchgeführten Beispielplanungen zur Rekonstruktion und Modernisierung von kleineren Altbaugebieten, wie am Arkonaplatz in Berlin, in Rostock-Kröpelinervorstadt und in Halle, Schmiedstraße, sind dabei exakt auszuwerten.

Die Aufgaben der komplexen Umgestaltung, die leider oftmals hinter andere dringende Probleme, auch in der Forschung, zurückgestellt wurden, können gelöst werden, wenn die verschiedensten Institute zusammenarbeiten. Erste Vorstellungen, wie wir einheitlich an das Problem herangehen, haben vor allem, was die Beispielplanung betrifft, unser Institut und das Institut für Wohn- und Gesellschaftsbau. Diese Vorstellungen sind zu einer einheitlichen Konzeption auszubauen unter Einbeziehung des Tiefbaus.

An dieser Aufgabe sollten sich aber auch in breiter interdisziplinärer Zusammenarbeit alle anderen Bereiche des Bauwesens, die Staatliche Plankommission und andere zentrale Organe und Einrichtungen beteiligen. Es muß ein brauchbarer wissenschaftlicher Vorlauf gewonnen und erprobt werden, damit wir bei der Vorbereitung der nächsten Fünfjahrespläne gut gerüstet sind und nicht unnötiges Lehrgeld zahlen.

Das Institut für Städtebau und Architektur hat ausgehend von der Forderung der Praxis zur Sicherung des Wohnungsbau-

programms vom Ministerium für Bauwesen die staatliche Auflage erhalten, 1973 die Begutachtung von Wohngebieten, die nach 1975 entstehen, fortzusetzen. Auch hier ist ein höheres Niveau zu erreichen, strengere Maßstäbe sind zu setzen. An Grundlagen zur effektiven Einordnung der Wohngebiete in die Stadt ist weiter zu arbeiten. Für den Wohnungsbau sind vor allem zwei Richtlinien auszuarbeiten:

- Eine Komplexrichtlinie für die städtebauliche Planung und Projektierung von Neubauwohngebieten einschließlich der stadttechnischen und verkehrstechnischen Erschließung und

- eine vorläufige Komplexrichtlinie für die städtebauliche Planung und Projektierung komplexer Umgestaltungsmaßnahmen in Wohn- und Mischgebieten.

In diesen beiden Richtlinien gilt es, gemeinsam mit den Kollegen der Praxis den derzeitigen Erkenntnisstand der Wissenschaft zusammenzufassen und für gewisse Gebiete kurzfristig die notwendigen Forschungen durchzuführen. Genauso wichtig für die Ausarbeitung dieser Richtlinien ist aber, die reichen Erfahrungen unserer Praxis sowie die umfangreichen Kenntnisse der UdSSR, mit der wir gerade zu Fragen der Wohngebiete bereits seit Jahren gut zusammenarbeiten, zu nutzen.

Wenn die Richtlinien praxiswirksam werden sollen, so müssen sie auf die entscheidenden Fragen, die uns heute die Praxis stellt, antworten. Hierzu gehören Fragen, wie ich sie aufgeworfen habe. Hierzu gehört aber auch die Beantwortung vieler technischer und ökonomischer sowie gestalterischer Einzelfragen. Ein Jahr ist eine äußerst knappe Zeit dafür. Die notwendige Qualität und die Einhaltung der Termine kann nur gesichert werden, wenn von Anfang an die planmäßige und zeitlich abgestimmte Zusammenarbeit der Institute der Akademie, der Hochschulen und der anderen, in unserem Forschungsverband vereinten Institute gesichert ist. Wir werden seitens unseres Instituts alles unternehmen, um unsere Leitfunktionen wahrzunehmen.

Eine weitere wichtige Voraussetzung für das Gelingen dieser Arbeit ist, daß von Anfang an die gute Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen des Ministeriums für Bauwesen vertieft wird, denn Methode und Ablauf der Städtebauforschung sind abhängig und werden bestimmt von der staatlichen Strategie der Umgestaltung, von der Städtebaupolitik. Das heißt, die neuesten Überlegungen zur Wohnungsbaupolitik müssen zum Beispiel unmittelbar in die Richtlinie einfließen. Dies soll uns auf keinen Fall als Wissenschaftler von der Verantwortung für die wissenschaftliche Fundierung dieser staatlichen Strategie entbinden. Die gute Zusammenarbeit mit den staatlichen Organen ist auch notwendig, um zu sichern, daß die Richtlinien schnell die notwendige Verbindlichkeit erhalten.

In den Beschlüssen des VIII. Parteitages zur ständigen Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen unserer Menschen findet diese Strategie seinen Ausdruck. Unsere Aufgabe ist es, dazu beizutragen, daß sie mit hoher Qualität verwirklicht wird.



# Architektenporträt



## Benny Heumann

Wenn von Architekten gesprochen wird, stellt sich meist als Gedankenassoziation das Bild von dem Mann am Reißbrett, von phantasievollen Entwürfen und Ideenskizzen ein. Tatsächlich ist das heutige Berufsbild der Architekten viel weiter zu sehen. Neben den immer mehr spezialisierten, Bauten entwerfenden Architekten traten Persönlichkeiten, die größere Bereiche unserer Umwelt planend beeinflussen, die in Forschung, Lehre und Politik aktiv tätig sind. Wenn wir heute die Entwicklung der Architektur immer mehr als gesellschaftspolitische Aufgabe verstehen, so gewinnen die theoretische Fundierung gesellschaftlicher Zielstellungen für Architektur und Städtebau, die Herausarbeitung ideologischer Konzeptionen der sozialistischen Architektur zunehmende Bedeutung.

Ein Architekt, der sich gerade auf diesem, für den gesamten architektonischen Schaffensprozeß so wichtigen Gebiet große Verdienste erworben hat, wurde jetzt mit der höchsten Auszeichnung des Bundes der Architekten der DDR, der Karl-Friedrich-Schinkel-Medaille in Gold, geehrt: Dr.-Ing. e. h. Benny Heumann.

Viele Kollegen kennen und achten ihn. Aber auch für die, die ihn durch jahrelange Zusammenarbeit mehr kennen, ist es sicher nicht leicht, ihn zu charakterisieren. Ist er ein Architekt mit der Aktivität eines Politikers, ein politischer Arbeiter mit den schöpferischen Intensionen eines Architekten, oder ist er ein Theoretiker der Architektur, der seine reichen Erkenntnisse in den Dienst unserer sozialistischen Baupolitik stellt?

Ich glaube, in ihm vereinen sich alle diese Eigenschaften und Fähigkeiten, da er von Jugend an gelernt hat, Politik und Architektur als eine Einheit zu sehen.

Schon in seiner Jugend mußte er als Kind einer revolutionären Arbeiterfamilie die Entbehrungen der politischen Emigration kennenlernen. Unter dem Eindruck der Ideen Lenins, dem er in seiner Jugend mehrmals begegnete, nahm er aktiv am Kampf der organisierten Arbeiterklasse teil. Während seines Studiums an der Architekturfakultät der Technischen Universität in Berlin-Charlottenburg gehörte Benny Heumann zu den Initiatoren, die den Studenten Ideen des Marxismus-Leninismus und der Freundschaft zur damals noch jungen Sowjetunion erschlossen. Er gründete während dieser Zeit gemeinsam mit anderen den Roten Studentenklub und wurde Mitglied der Reichsleitung der Kommunistischen Studentenfraktion. Zusammen mit anderen progressiven Studenten und Architekten bildete er 1930 das „Kollektiv für sozialistisches Bauen“, das sich ausgehend vom Studium der Architekturentwicklung in der UdSSR für den sozialen Fortschritt in Deutschland einsetzte.

Der Faschismus zwang Benny Heumann in die Emigration. In der Sowjetunion fand er für viele Jahre eine neue Heimat. Von 1933 an war er in der Projektierung tätig, später wirkte er an der Akademie für Architektur in Moskau. Seine Tätigkeit umfaßte Entwurfs- und Planungsaufgaben zur Rekonstruktion von Moskau sowie Forschungsarbeiten zur Architekturtheorie. Zugleich war er unablässig politisch wirksam. Nach dem faschistischen Überfall auf die Sowjetunion ging er als Freiwilliger zur Roten Armee, wo er unter anderem mit der Medaille für den Sieg im Großen Vaterländischen Krieg ausgezeichnet wurde. Nach dem Sieg der Sowjetunion konnte er seine Forschungsarbeit an verschiedenen Akademieinstituten in Moskau fortsetzen, wobei er sich in diesen Jahren sowohl den architektonischen Problemen der Industrialisierung und Typenprojektierung vor allem im Wohnungsbau als auch der Architekturgeschichte zuwandte.

1954 kehrte Benny Heumann, dem Ruf seiner Partei folgend, nach Berlin zurück und hat seitdem seine ganze Kraft dem Aufbau in der DDR gewidmet. Ununterbrochen war er seit dieser Zeit in der Abteilung Bauwesen beim Zentralkomitee der

SED, einige Jahre davon als stellvertretender Abteilungsleiter, tätig. In schöpferischer Weise unterstützte er mit seinem Wirken die Entwicklung des sozialistischen Städtebaus und die Industrialisierung des Bauens in der DDR. An der Ausarbeitung vieler grundlegender Dokumente, die die Entwicklung der Architektur und des Bauwesens in der DDR bestimmten, war er beteiligt. In zahlreichen Publikationen, darunter auch in der „deutschen architektur“, nahm er selbst Einfluß auf die Lösung politisch-ideologischer Probleme in Städtebau und Architektur. Überall, wo er auftritt, ob in der Bauakademie, die ihn 1961 zum Korrespondierenden und 1966 zum Kandidierenden Mitglied berief, im Bund der Architekten der DDR, dessen Tätigkeit er seit vielen Jahren aktiv unterstützt, an Hochschulen und am Weiterbildungsinstitut, wo er als ständiger Gastlektor wirkt, setzt er sich leidenschaftlich für das Neue ein. Ebenso kritisch setzt er sich mit allem auseinander, was unsere Entwicklung hemmt.

Seine Gedanken haben oft den wissenschaftlichen Meinungsstreit entfacht und die Entwicklung der Architekturtheorie bereichert. Sein besonderes Verdienst besteht aber auch darin, viele Fachleute mit den Erkenntnissen und Erfahrungen der sowjetischen Bauforschung und Architekturpraxis vertraut gemacht zu haben und so einen bleibenden Beitrag zur Vertiefung der freundschaftlichen Zusammenarbeit mit unseren sowjetischen Kollegen geleistet zu haben.

Alle diese Leistungen haben mit der Verleihung des Ordens „Banner der Arbeit“, der Verdienstmedaille der DDR und 1972 anlässlich seines 65. Geburtstages mit dem Vaterländischen Verdienstorden in Gold sowie mit der Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar höchste Anerkennung gefunden.

Was kann man einem Menschen wünschen, der auf eine so erfolgreiche Arbeit, auf ein so erfülltes Leben zurückblicken kann? Ruhe sicher nicht, sondern neue Aufgaben und dazu beste Gesundheit und bleibende Vitalität. G. K.

Benny Heumann (erster von links) im Gespräch mit prominenten Teilnehmern des 6. BdA-Kongresses, dem Mitglied des Politbüros des ZK der SED, Paul Verner, Staatssekretär Dr. Karl Schmieden, dem Präsidenten des BdA der DDR, Prof. Edmund Colleln, und Delegierten







## Städtebauliches Ensemble Prager Straße Dresden

Dr.-Ing. Johannes Bauch

1. Stellvertreter des Stadtarchitekten

Städtebauliche Autoren:

Dipl.-Ing. Architekt BdA/DDR Peter Sniegono  
Akad. Architekt BdA/DDR Kurt Röthig  
Architekt BdA/DDR Hans Konrad

Konsultative Mitwirkung:

Architekt BdA/DDR Kurt Leucht  
Dipl.-Ing. Architekt BdA/DDR Karl-Heinz Ullrich  
Dipl.-Ing. Architekt BdA/DDR Siegfried Emmerich

Wem liegt es näher, als gerade Bauschaffenden, von Zeit zu Zeit das Vollbrachte noch einmal Revue passieren zu lassen und kritisch zu werten zum Nutzen künftiger Arbeit. Und wenn unsere Hauptaufgaben gegenwärtig auch nicht in der Konzeption zentraler Ensembles liegen, sondern in der Gestaltung der unmittelbaren Wohn- und Arbeitsumwelt, so sollte es nützlich sein, aus bisherigen Erfahrungen zu lernen – ohne damit Maßstäbe übertragen zu wollen.

Einer der wesentlichsten Baukomplexe unserer Bezirksstadt Dresden ist die mit kluger Lenkung und Unterstützung von Partei- und Staatsführung zum 20. Jahrestag der Republik im ersten Bauabschnitt durch die Dresdner Bauschaffenden fertiggestellte und inzwischen fortgeführte Prager Straße. Wer sie heute, umgeben von tausenden froher Touristen und Dresdnern durchwandert, beeindruckt von der Geschlossenheit des städtebaulich-architektonischen Ensembles, heiter erregt durch die Erlebnisvielfalt im formen- und farbenfrohen Detail, dem fällt es nicht schwer, all die anerkennenden in- und ausländischen Stimmen zu verstehen, die diesem Gebäudekomplex Zustimmung und Achtung zollen. Und denen, die daran mitgewirkt haben, steht es berechtigt an, darauf stolz zu sein.

Das beweisen nicht zuletzt die vielfältigen Äußerungen der Hochachtung von Kollegen unserer sozialistischen Bruderländer ebenso wie die anerkennenden Worte führender Staatsmänner und Persönlichkeiten.

Wer aber denkt noch an die oft stürmischen Auseinandersetzungen, die vor fast einem Jahrzehnt die Gemüter um die Gestaltung dieses innerstädtischen Bereiches bewegten? Wie ernst war es damals vie-

len der erfahrensten Kollegen zum Beispiel im Ringen um die richtigen Dimensionen!

Dabei kamen nicht selten auch solche Auffassungen zum Ausdruck, daß es das Grundanliegen sein müsse, die früheren räumlichen Proportionen sinngemäß wieder zu erreichen und nicht Räume zu schaffen, viel zu groß, um jemals von Leben erfüllt zu werden.

Das Leben ist weitergegangen und hat die Bauschaffenden gelehrt, für die Menschen der Zukunft, ihre Gesellschaftsordnung und ihre Bedürfnisse zu bauen. Wer käme heute in diesem ersten Abschnitt einer gesamtstädtischen Raum- und Erlebnisfolge noch auf den Gedanken, er sei zu weiträumig konzipiert? Spontan hat sich die neue Prager Straße bereits vom ersten Tag an mit Leben, mit eilenden und betrachtend verweilenden, mit tätigen und in Ruhe sich entspannenden Menschen in ihrer bunten Vielstimmigkeit gefüllt.

Die aus der Kenntnis dieser Lebensvielfalt heraus gestalteten und gebauten Kontraste sind es, die der Gesamtkonzeption ihren Reiz geben: Die Flachbauten des Handels und der Gastronomie steigern den Maßstab der Hochhäuser und gleichzeitig ihre räumliche Geschlossenheit. Der strengen Ordnung der Fassaden steht wohlthuend die ständige Bewegung der phantasievollen Wasserspiele (heute beliebtestes Fotomotiv jedes Touristen) gegenüber. Und herrscht im weiten Mittelraum ständiges Kommen und Gehen, so laden die seitlich gelegenen Touristengärten umso mehr zum Ausruhen und Verweilen ein. Auch sie bergen Gegensätzliches: aus den Trümmern geborgene barocke Plastik vor moderner Architektur, häufig wechselnde Ausstellungen von Kunstwerken unserer Zeit,

die Auseinandersetzung, Interesse und Verstehen wecken.

Auch bezüglich der Funktionen schließt sich Vielfältiges zur Einheit zusammen:

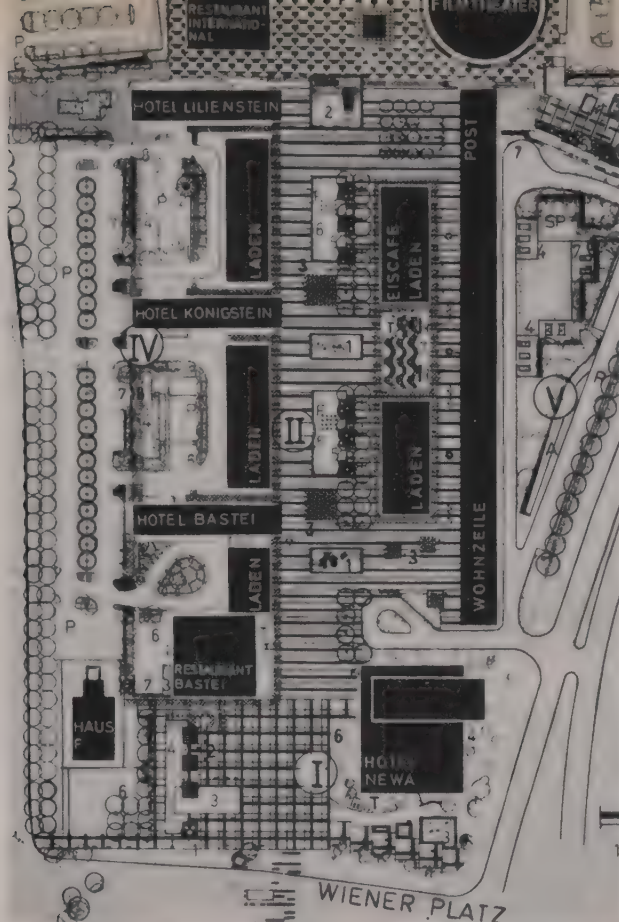
Als erste Wohnbauten markierten in den Jahren 1965 und 1966 die 17geschossigen Punkthäuser in weitem Kreisbogen den Empfangsraum und Auftakt vor dem Hauptbahnhof, 1966 und 1967 gefolgt von der über 240 m langen 12geschossigen Wohnzeile, die in den beiden unteren Geschossen Verkaufs- und Verwaltungsräume birgt.

Dieser Wohnzeile gegenüber entstanden anschließend die drei elfgeschossigen Touristenhotels „Bastei“ mit dem dazugehörigen Gaststättenkomplex „Königstein“ und „Lilienstein“ mit insgesamt 1917 Betten. Sie werden durch zweigeschossige Baukörper mit Spezialgeschäften in der Erdgeschoßzone verbunden. Der Fußgänger hat die Möglichkeit, entlag beider Längsseiten, wie auch rund um die Spezialgeschäfte, das Eiscafé und die Kaufhalle im Mittelbereich ständig unter dem Schutz zusammenhängender Vordächer ungestört zu betrachten, während mannigfaltige Sitzgelegenheiten in Verbindung mit Blütenpflanzungen, Bäumen, Brunnen, Strukturwänden und dergleichen zum Ausruhen einladen.

Seinen Abschluß fand der erste Bauabschnitt mit der Fertigstellung des Interhotels „Neva“, das gegenüber dem Hauptbahnhof mit seinen 17 Geschossen, 640 Betten und über 500 Gastplätzen den Ankommenden einlädt.

Inzwischen sind nun auch der Gaststättenkomplex „International“ mit seinen vielfältig gestalteten Funktions- und Erlebnisbereichen und insgesamt über 680 Plätzen fertiggestellt und die Arbeiten am gegenüberliegenden Filmtheater-Rundbau (für





2

1 Blick vom Hotel Nawa auf den historisch erhaltenen Kern von Dresden

2 Lageskizze



3



4

3 Nicht nur beliebtestes Fotomotiv sind die Vielzahl von Brunnenanlagen, sondern gleichzeitig Gelegenheit zum Ausruhen und im Sommer zur begehrten Erfrischung.

4 Der Fußgängerbereich mit seinen Brunnen und Ruheplätzen lädt die Vorübergehenden zum Verweilen ein.

5 Eingangssituation vom Dresdner Hauptbahnhof aus betrachtet

6 Die ruhigen Hotelfassaden bilden einen kontrastreichen Hintergrund zur Romantik alter Plastiken im Touristengarten.

5

mehr als 1000 Zuschauer) beendet. Die Eröffnung fand im Oktober 1972 statt.

Da alle Hauptverkehrsströme der Nord-Süd-Verbindung, des inneren und äußeren Ringes das Gebiet tangieren, ist es von außen her erschlossen, sowohl mit unterirdischen als auch mit ebenerdigen Warenanlieferungen und den nötigen Stellflächen für den ruhenden Verkehr versehen, so daß der gesamte Innenraum dem Fußgänger vorbehalten bleibt.

Kann es jedoch ein solch verflochtenes innerstädtisches Baugebiet geben, ohne gleichzeitig Veranlassung zu bieten für die Frage „Was könnte noch besser sein?“, wohl kaum.

So ist heute festzustellen, was bei der Planung im Modell offensichtlich noch nicht voll erkannt wurde, daß die Abstände zwischen den Hochhäusern am Hauptbahnhof, trotz aller Bindungen durch notwendige Verkehrsführungen durchaus noch kein Optimum darstellen und die 5geschossigen Giebel der anschließenden Seevorstädte keinesfalls harmonisch in den Gesamttraum hereinwirken.

Bei den Erdgeschoßzonen einer Reihe von Einrichtungen – vor allem auch der Hotels – wurde die Möglichkeit des Erlebbarmachens von Innenräumen nach außen nur ungenügend genutzt, teilweise auch durch die Funktionswahl verschenkt.

So sind es die Bereiche des großen Freisourgeschäfts, bei Dresdeninformation, die Schaufenster mit Briefmarken und Auslagen der elektronischen Industrie, die als Funktionen im Zentrum richtig, hier jedoch nicht die erforderliche Anziehungskraft auf die Besucher ausüben und deshalb zum Teil Veränderungen erfahren.



6







7  
Blick auf die Touristenhotels

8,9  
Die große Zahl von Freizeitelementen und -strukturen wie sie aus der Höhe zusammenhängend betrachtet ist, bietet dem Fußgänger eine kontinuierliche Folge vielfältiger Erlebnisse

10  
Selbst die dem Wohnen zugeordneten Ruhe- und Kinderspielflächen mit ihrer klaren Gliederung laden zum Bummeln ein.



Selbstverständlich ist es in dem vom Fußgängerstrom beherrschten Hauptraum schwierig, Gelegenheiten zu schaffen zu aktiver Nutzung durch die Besucher. Aber sollte es nicht in den ruhigeren Seitenräumen möglich sein, Anstöße zu geben für spielende Freizeitbeschäftigung, kleinere Aufführungen und dergleichen?

Es hat auch kritische Bemerkungen zum Wohnungsbau in der Prager Straße gegeben, die davon ausgingen, die Wohnfunktion gehöre nicht in ein solches innerstädtisches Zentrum. Natürlich ist es keine leichte Aufgabe, alle Funktionen hier restlos zu erfüllen, die das Wohnen mit sich bringt.

Man denke nur an die Kinder, die auch bei Kleinstwohnungen nicht ganz ausbleiben und ungestört spielen wollen. Aber auch in dieser Beziehung bestätigen die heute ablesbaren Verhältnisse, daß hier nicht nur wertvolles Bauland für die primären Interessen unserer Menschen genutzt wurde, sondern daß zugleich das gesellschaftliche Leben des Gebietes durch die Wohnfunktionen um eine Fülle positiver Faktoren reicher geworden ist.

Und gerade in der großen Wohnzeile haben die Gemeinschaftsräume in der Dachzone bestätigt, daß es keinesfalls eines Kulturhauses bedarf, um neue Formen des Gemeinschaftslebens und Ereignisse von hohem politischem und kulturellem Wert zu ermöglichen.

Hat es sich einerseits als außerordentlich fruchtbar erwiesen, daß alle Werke der bildenden Kunst sowohl im Innen- wie im Außenraum thematisch und gestalterisch in eine Gesamtkonzeption eingeordnet wurden, so ist teilweise auf architektonischem Gebiet gerade der Effekt verlorengegangen, der mit einer komplexen Arbeit durchgesetzt werden sollte. Das betrifft sowohl den vollen Zusammenklang mancher architektonischer Details wie auch die straffe Führung in ökonomischen Fragen – am Einzelbauwerk und im gesamten Ensemble. Und gerade in dieser Beziehung sollte der detaillierten Vorbereitung künftiger Vorhaben besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Die Prager Straße Dresdens hat sich seit ihrer ursprünglichen Anlage vor genau 120 Jahren in kurzer Zeit zu einem Begriff entwickelt, der einstmalig untrennbar mit dem ausschließlich geschäftlichen Treiben und dem dichten Verkehr der großstädtischen Geschäftsstraße verbunden war.

Ein unverwechselbarer Begriff, verbunden mit dem neuen, unserem Dresden ist sie wieder geworden – Ausdruck unserer Gesellschaftsordnung und ihrer vielfältigen Beziehungen, die die Struktur der ganzen Stadt verändernd und aufbauend durchdringen haben. Sie ist nicht mehr nur eine Geschäfts- und Vergnügungsstraße schlechthin, sondern der lebensbejahende Auftakt einer Fußgänger Verbindung, die, aus dem Hochschulbereich im Süden kommend, vom Hauptbahnhof zum Altmarkt führt, dem Demonstrationsraum gesellschaftlicher Höhepunkte mit dem krönenden Kulturpalast, die fortgesetzt wird in den verschiedenen Erlebnisräumen des historischen Zentrums bis in die Weite der Elbufer und die in den folgenden Jahren ihre schrittweise Ergänzung finden wird mit einer Wohnbebauung, verquickt mit den verschiedensten gesellschaftlichen Einrichtungen, in der inneren Neustadt, dem Gebiet um die Straße der Befreiung.

Vielfach wurden die hohen Leistungen aller Bauschaffenden an diesem Teilschnitt des am 13./14. Februar 1945 total zerstörten Stadtzentrums bereits gewürdigt. Die beste Anerkennung ihrer wirklichen Qualität ist es jedoch immer, in welchem Maße sich die Bewohner und Besucher unserer Stadt darin wohl fühlen – gleichzeitig jedoch ein Maßstab, der uns in jeder Beziehung höchste Verpflichtungen bei der weiteren Gestaltung unserer städtischen Arbeits- und Lebensbedingungen auferlegt.





## Filmtheater Prager Straße

1  
Blick vom Hotel „Lilienstein“ auf das Filmtheater.  
Im Hintergrund die Kreuzkirche

Architekt BdA/DDR Günter Gruner  
VE(B) Baukombinat Dresden  
Betrieb Projektierung

Projektant: VEB (B) Baukombinat Dresden  
Betrieb Projektierung  
Komplexabteilung Gesellschaftsbau  
Architekt BdA/DDR Günter Gruner

Leitung:  
Objekt-  
verantwort-  
licher

Architekt: Architekt BdA/DDR  
Gerhard Landgraf  
Architektin Waltraud Heischkel

Mitarbeiter:  
Innen-  
gestaltung: Dipl.-Innenarchitekt  
Theo Wagenführ  
Mitarbeiter  
Dipl.-Innenarchitekt  
Heinz Zimmermann

Statik: Dipl.-Ing. Dietrich Großmann  
Seilnetzdach: Dipl.-Ing. Friedrich,  
Bauakademie der DDR

Bauwirtschaft: Bauwirtschaftler Bruno Storch  
Heizungstechnik: Heizungsingenieur  
Günther Lautenbach

Sanitärtechnik: Ingenieur Erich Reiniger  
Lüftungs- und  
Klimaanlage: VEB Lufttechnische Anlagen  
Dresden

Starkstrom: Ingenieur Heinz Winkelmann  
Schwachstrom: VEB Fernmeldeanlagenbau Dresden  
Kinetik: VEB Filmtheatertechnik Berlin  
Akustik: Technische Universität Dresden,  
Sektion Kommunikations- und  
Meßwerterfassung  
Prof. Reichardt

Am 7. Oktober 1972, dem 23. Jahrestag unserer Republik, eröffnete das erste repräsentative Filmtheater Dresdens seine Pforten. Nach zweijähriger Bauzeit konnte das modernste Haus dieser Art in der DDR seiner Bestimmung übergeben werden.

Ausgangspunkt für die Projektierung bildete der kreisförmige Baukörper aus der Lösung des zweiten Preisträgers im Architekturwettbewerb zu diesem Objekt.

Neben diesen städtebaulichen und gestalterischen Bedingungen sollte durch eine großzügige Garderoben- und Foyergestaltung ein repräsentatives Haus der Filmkunst als Erstaufführungstheater des Bezirkes entstehen.

Das fertige Objekt verfügt über einen großen Filmsaal, der 1018 Besuchern Platz bietet. Ein zweites kleines Theater im Erdgeschoß besitzt 132 Plätze. Eine geräumige Kassenhalle mit vier Vorverkaufskassen, die großzügige Zentralgarderobe, die für alle Besucher Ablagemöglichkeiten bietet, ein geräumiges Foyer mit einem kleinen Imbißraum und einem angeschlossenen kleinen Gesellschaftsraum schaffen dem Besucher Theateratmosphäre.

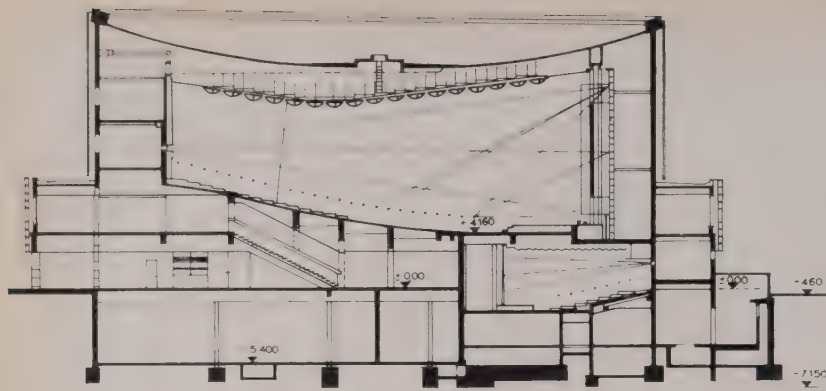
Personalräume, Filmservice, Verwaltungsräume des Kreislichtspielbetriebes, Bildwer-

ferraum, ein Atelier für Kleinwerbung und umfangreiche haustechnische Einrichtungen bilden die funktionsbedingten Räume des Hauses.

Der Filmbesucher betritt das Theater durch die Kassenhalle. Wandverkleidung aus Sandsteinriemchen und Marmor-Agglomerat-Fußboden geben dem Raum die angestrebte Sachlichkeit.

Die anschließende Eingangshalle mit der zentralen Garderobeanlage besitzt für ein Filmtheater ungewöhnte Ausmaße. An zwei Tresen kann der Besucher die Garderobe abgeben und – begünstigt durch die runde Anordnung der Anlage – jeweils von der Außenseite wieder entnehmen, ohne daß funktionelle Störungen und Überschneidungen der Besucherströme auftreten. An der der Eingangshalle gegenüberliegenden Außenseite des Rundbaues ist die kleine Bühne mit ihren 132 Plätzen angeordnet. Der Raum bietet mit einer Sehstrahlüberhöhung von 120 mm beste Sichtbedingungen. Den intimen Charakter dieses Theaters, das vor allem dem Filmklub, den Filmkunst-, Kinder- und Jugendfilmarbeiten vorbehalten ist und das durch eine spezielle Übersetzeranlage für die Aufführung von Filmen in Originalsprache einge-





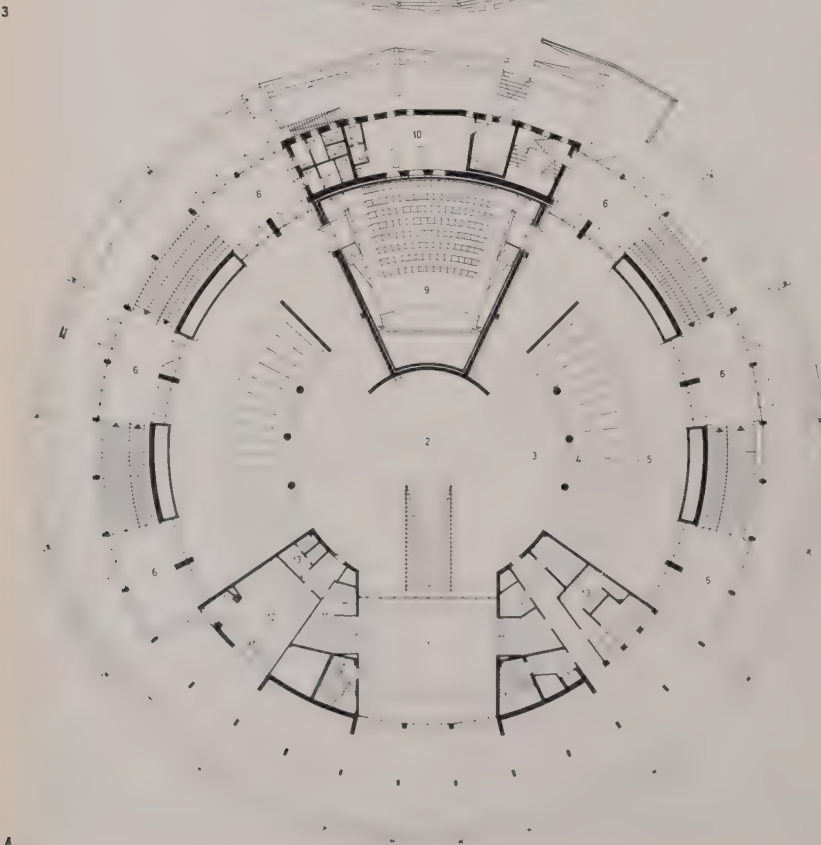
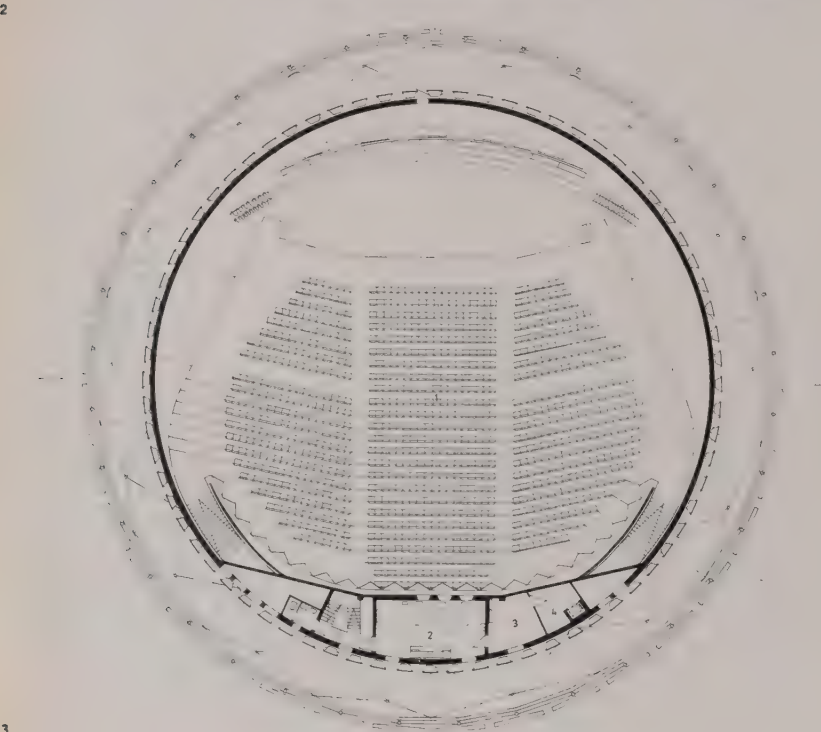
2  
Schnitt 1 : 500

- 3  
2. Obergeschoß 1 : 500  
1 Zuschauerraum  
2 Bildwerferraum  
3 Technik  
4 Pausenraum

- 4  
Erdgeschoß 1 : 500  
1 Kassenhalle  
2 Zentralgarderobe  
3 Abgabe  
4 Garderobe  
5 Ausgabe  
6 Windfang  
9 Repräsenttheater  
10 Bildwerferraum  
11 Vorverkauf  
12 zentraler Vorverkauf  
13 Personalräume

- 5  
Gesamtansicht

- 6  
Nachtaufnahme



richtet ist, unterstreichen die verwendeten Materialien der Raumgestaltung: allseitige Holzverkleidung aus Mahagoni, indirekte Beleuchtung, Bouclefußboden und das Blau des Gestühls.

Aus der Halle führt eine breite, freitragende Treppe in das Foyer im Obergeschoß, das seine Glasfront zur Prager Straße hin öffnet. Weißer Rauputz kontrastiert hier mit dem anthrazitfarbenen Fußbodenbelag, den gelben Vorhängen und der Wandvertäfelung aus olivgrün gebeizter Eiche.

Ein kleiner Imbißraum, dem eine farbige Filmplakatwand einen besonderen Effekt gibt, gewährleistet mit den angeschlossenen kleinen Wirtschaftsräumen die gastronomische Versorgung in den Filmpausen.

Für Filmbesprechungen, Klubarbeit und Filmdelegationen steht ein Gesellschaftsraum zur Verfügung. Die Räume der Leitung des Filmtheaters sind ebenfalls dem Foyer angeschlossen.

Zwei Treppen erschließen den großen Saal, der, nach neuesten kinotechnischen Gesichtspunkten konzipiert, optimale Bedingungen bietet. Ein Höhenunterschied von 3,90 m zwischen der 1. und 25. Sitzreihe garantiert bei einem Reihenabstand von 90 cm ideale Sichtmöglichkeiten von allen 1018 Plätzen. Die 9,80 m × 20,0 m große Bildwand ermöglicht die Wiedergabe aller Filmformate. Akustische Forderungen bestimmen wesentlich die Form und die Materialwahl des Raumes. Eine stark gegliederte Rückwand und vorgefertigte plastische Deckenelemente, die mit der Beleuchtung kombiniert wurden, schaffen die beachtliche Raumakustik.

Aus gleichem Grund wurden die Wände allseitig mit perforierter Folie verkleidet. Senkrechte Aluminiumprofile gliedern die Flächen.

Dem Ockerton der Wände und dem Grau des Bouclebelages steht das Rot der in drei Blöcken übersichtlich angeordneten Sitzplätze gegenüber.

Durch seitliche Ausgänge verläßt der Filmbesucher den großen Saal und gelangt



# Kurzcharakteristik

Projektierung:	1968 bis 1970
Bauzeit:	1970 bis 1972
Bauweise:	Mischbauweise Saalkörper: Gleitbau Dach: Seilnetzhangkonstruktion
Kapazität:	Großes Filmtheater: 1018 Plätze Kleine Bühne: 132 Plätze
Umbauter Raum:	39 467 m <sup>3</sup>



5

über vier Treppenanlagen in die äußere Hallenzone des Erdgeschosses und an die Garderobe. Von dort erreicht er über separate Windfänge direkt das Freie. Überschneidungen mit dem ankommenden Besucherstrom werden durch diese Führung völlig vermieden.

Der hinter dem Bühnenbereich liegende Bürotrakt des ersten Obergeschosses wird über einen Nebeneingang an der Ostseite des Gebäudes erschlossen. Ein Kleinlastenaufzug befördert das Filmmaterial in den Vorführraum im zweiten Obergeschoß und in den darüber angeordneten Raum für Werbung.

Das Kellergeschoß ist ausnahmslos den hautechnischen Räumen vorbehalten, speziell den Klimaanlage, einer Trafostation und einem Heizungsanschlußraum.

Das Gebäude ist in Mischbauweise errichtet; der innere Zylinder, der den großen Saal umschließt, wurde als Gleitkern mit einem Durchmesser von 41,20 m ausgeführt. Für das Dach kam eine Seilnetzkonstruktion, in ihrer Art erstmalig im Gesellschaftsbau für die DDR, zum Einsatz. Der äußere Gebäudedurchmesser beträgt 50 m, die Höhe 20,00 m. Das Gebäude, das allseitig frei steht, wurde vertikal in drei Zonen gegliedert. Das Erdgeschoß zur Prager Straße hin mit einer Arkade versehen, wirkt durch die großen Glasflächen transparent und übersichtlich.

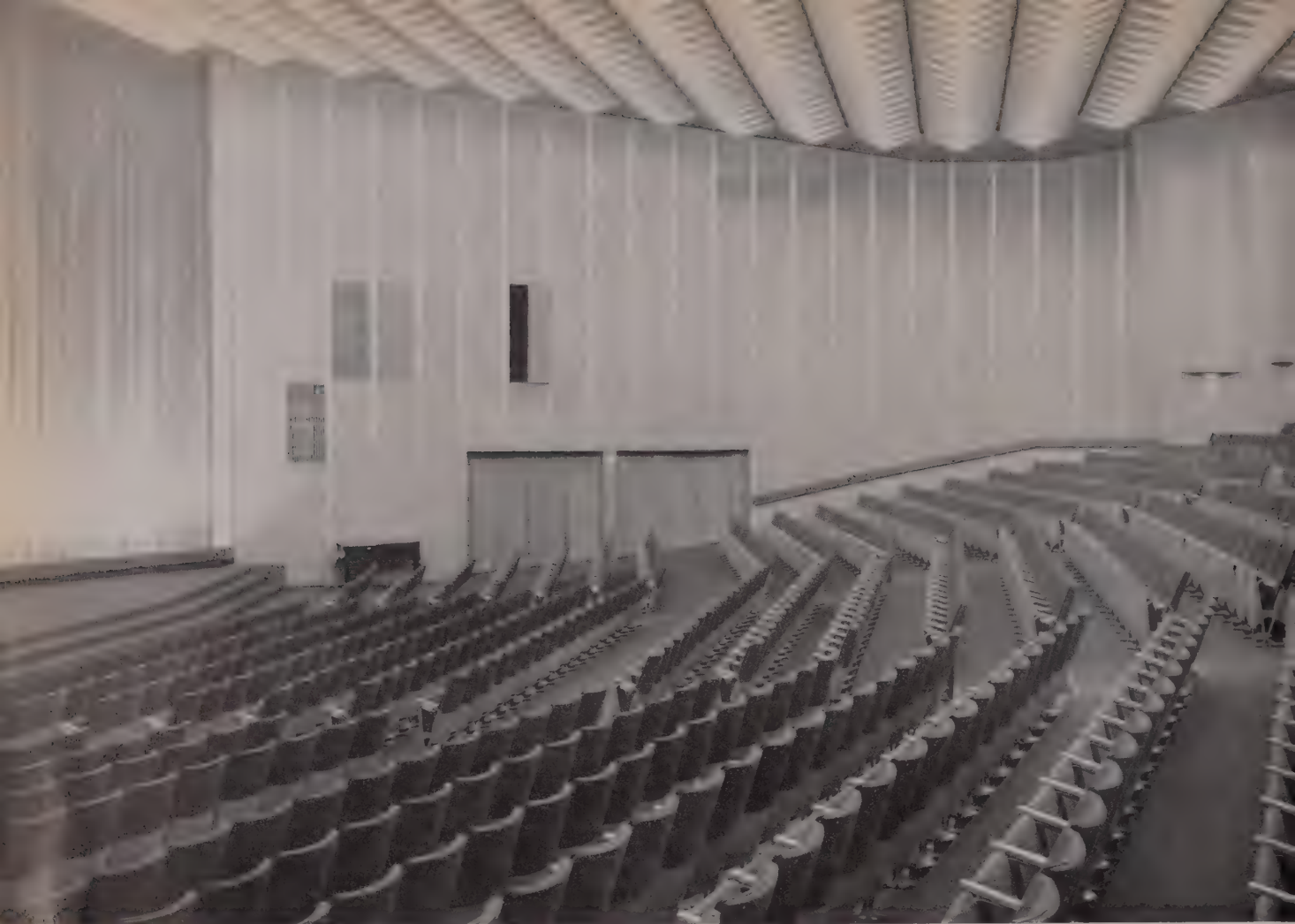
Ein ornamentales Stabwerk aus Stahl umschließt die Fassade des ersten Obergeschosses. Durch die Form des Baukörpers bietet dieses, von dem Dresdner Grafikerkollektiv Papstein/Gera entwickelte Strukturelement interessante optische Effekte. Der Zylinder des etwa 4,00 m zurückliegenden Saalkörpers ist mit vorgehängten senkrechten Bändern aus emailliertem weißem Stahlblech verkleidet und wird nachts von einem Scheinwerferkranz angestrahlt.

Die Mauerwerks- und Betonflächen unter den Strukturelementen des ersten Obergeschosses und des Saalkörpers wurden mit schieferfarbenem Granulat pneumatisch beschichtet.



6



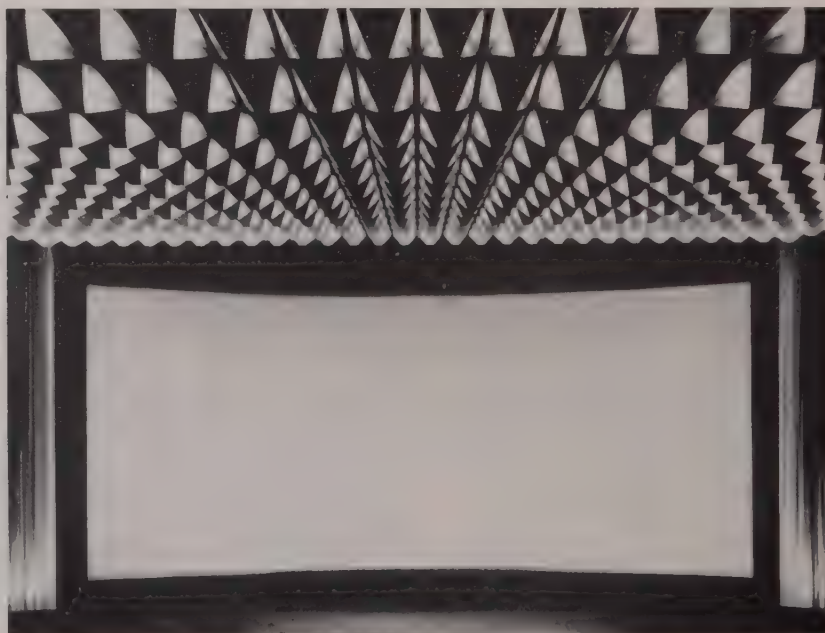


7  
Großer Saal

8 9  
Imbißstube

10  
Blick auf die Bühne mit akustisch gestalteter Decke

7	
8	
9	10





11/12  
Repräsenttheater

13  
Klubraum

14  
Oberes Foyer

15  
Zentralgarderobe mit Ausgang zum zweiten Ober-  
geschoß

11	13
12	14
	15







## Restaurant „International“

Architekt BdA DDR Günter Gruner  
VE(B) Baukombinat Dresden, Betrieb Projektierung

Projektant: VEB (B) Baukombinat Dresden  
Betrieb Projektierung  
Komplexabteilung Gesellschaftsbau

Leitung: Architekt BdA/DDR Günter Gruner

Objektverantwortlicher Architekt: Architektin BdA/DDR Lorena Johne

Mitarbeiter: Dipl.-Ing. Hansgeorg Bedrich  
Architekt BdA/DDR H.-J. Richter

Innen-gestaltung: Dipl.-Innenarchitekt BdA/DDR Martin Gersdorf  
Dipl.-Innenarchitekt BdA/DDR Hans Klötzel  
Architekt Dipl.-Ing. Hansgeorg Bedrich

Statik: Bauingenieur Annelies Matthes  
Bauingenieur Heinz Härtelt

Bauwirtschaft: Baumeister Wilhelm Lesche †

Heizungs-technik: Dipl.-Ing. Dieter Thumsch

Sanitärtechnik: Ingenieur Erich Reiniger

Lüftung: Fachgruppe Lüftung der Abteilung TGA

Starkstrom: Dipl.-Ing. Wilhelm Lode

Schwachstrom: VEB Fernmeldeanlagenbau Dresden

Gaststätten-technologie: Büro für Rationalisierung der Bezirksdirektion der HO Dresden

Am Vorabend des 1. Mai 1972 wurde nach zweijähriger Bauzeit das Restaurant „International“ seinem künftigen Nutzer übergeben.

Der Gaststättenkomplex „International“ bereichert die bereits vorhandenen gastronomischen Einrichtungen in der Prager Straße um weitere vier Gaststätten und stellt ein wichtiges Glied in der Kette der Bauten entlang der Dresdner Fußgänger-magistrale dar. 587 Gäste finden in dem neuen Hause Platz, das in seinen drei Hauptgeschossen Restaurants der verschiedensten Genres beinhaltet.

Im ersten Obergeschoß befindet sich das polnische Nationalitätenrestaurant „Wrocław“. Mit dem kleinen Gesellschaftsraum (24 Plätze) bietet es 211 Gästen Platz. In den Sommermonaten erhöht sich die Platzzahl um weitere 95 auf dem umlaufenden Balkon, von dem der Gast einen Blick über den gesamten Fußgängerbereich der Prager Straße genießen kann. Das Selbstbedienungsrestaurant mit seinen 181 Plätzen und die Broilergaststätte „Gockelbar“, die

59 Plätze bietet, wurden im Erdgeschoß angeordnet. Für weitere 60 Gäste sind in der warmen Jahreszeit Freisitzplätze vor dem Selbstbedienungsrestaurant vorhanden. Die Nachtanzbar „Mazurka“, die im Kellergeschoß liegt, verfügt über 136 Plätze.

Die gastronomische Versorgung der maximal 742 Gäste in den vier Restaurants des Hauses erfolgt über zwei Küchenanlagen im Erd- und ersten Obergeschoß. Die Vorbereitungs-räume sind aufgrund der vom Nutzer beabsichtigten Angebotsbreite im Nationalitätenrestaurant der Küche des Obergeschoßes zugeordnet. Von hier aus werden das Erdgeschoß, die „Bratstrecke“ der Gockelbar und der kleine Küchenraum der Nachbar beschickt.

Die Warenanlieferung erfolgt unterirdisch über eine Versorgungsstraße, die für das geplante Warenhaus vorgesehen wurde und die gleichzeitig die Beschickung des Gaststättenkomplexes sichert. Über geräumige Rampen- und Annahmезonen gelangt die Ware in die Hauptlager des Kellergeschoßes, in dem außerdem etliche Räume der





2

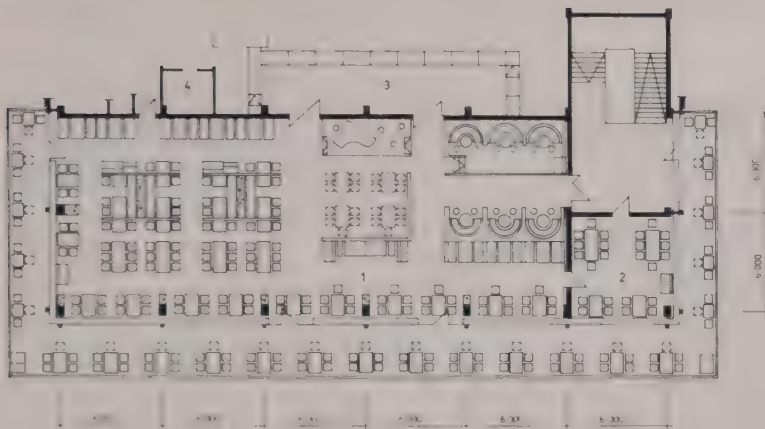
1  
Blick vom Fußgängerbereich „Prager Straße“ auf die Eingangsseite des Restaurants

2  
Die Selbstbedienungsgaststätte im Erdgeschoß. Hinter dem Raumteiler befindet sich die Speisenausgabe.

3  
Obergeschoß 1 : 400  
1 Speiserestaurant mit Balkon  
2 Gemeinschaftsraum  
3 Office  
4 Restaurantleiter

4  
Erdgeschoß 1 : 400  
1 Treppenhalle  
2 Selbstbedienungsgaststätte  
3 Spüle  
4 Warme Küche  
5 Kalte Küche  
6 Tiefkühlraum  
7 Lager  
8 Broilergaststätte  
9 Speisenbar  
10 Office

5  
Kellergeschoß 1 : 400  
1 Foyer  
2 Garderobe  
3 Tanzbar  
4 Kellneroffice  
5 Trinkbar  
6 Lager, Bar



#### Kennwerte

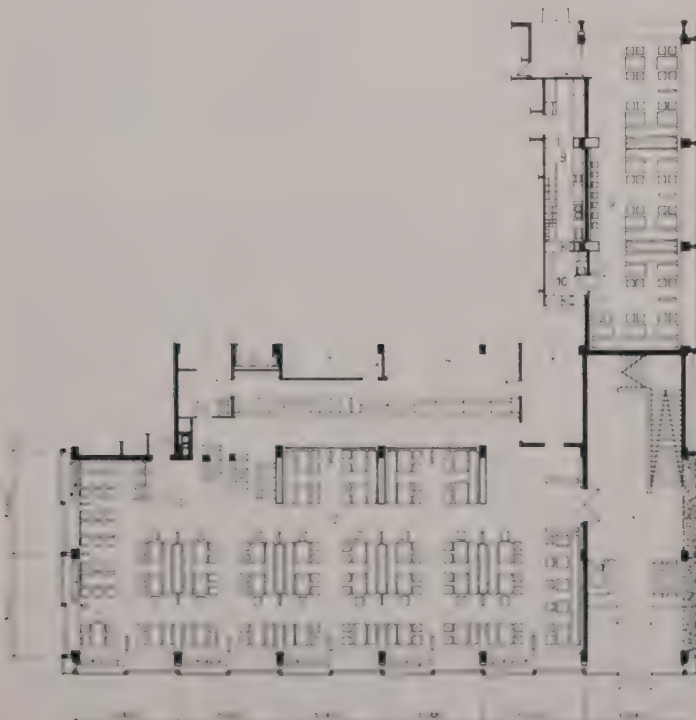
Bauweise:  
monolithischer Stahlbeton (Schaltable)  
Raster 6000 mm X 6000 mm

Kapazität:

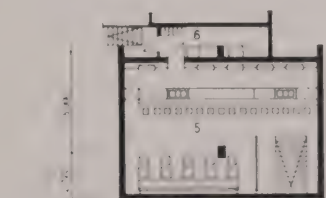
Speiserestaurant „Wroclaw“ mit kleinem Gesellschaftsraum	211 Plätze
Selbstbedienungsrestaurant	181 Plätze
Broilerbar	59 Plätze
Nachtbar	136 Plätze
insgesamt	587 Plätze

3  
dazu 95 Außenplätze auf dem Balkon des Speiserestaurants und 60 Außenplätze vor dem Selbstbedienungsrestaurant

Umbauter Raum: 22 920 m<sup>3</sup>



4



5





6  
Die abgehängte Holzdecke, Raumteiler und großflächige Pflanzenwannen im Fensterbereich geben der Selbstbedienungsgaststätte eine angenehme Atmosphäre.

Die Raumteiler und die Bestuhlung verleihen der Gockelbar einen rustikalen Charakter.

7  
Blick auf die Bar

8  
Die Sitzgruppen in der Broilergaststätte

Im Restaurant „Wrocław“ bilden Raumteiler, Blumenwannen und erhöhte Podeste mit eingebauten Sitznischen und Tischbeleuchtung differenzierte Erlebnisbereiche.

9  
Blick auf die Eingangssituation

10  
Die folkloristischen Stoffapplikationen des Wroclawer Künstlers Arkadi Włodarczyk sowie seine Metallkollagen stellen eine wertvolle Bereicherung des Raumes dar.

11  
Sitznischen hinter dem Raumteiler

6

Haustechnik untergebracht sind. Zwei Aufzüge sichern den Transport der Rohprodukte in die Küchenzonen der Etagen, in denen weitere, vorwiegend gekühlte Lagerflächen vorhanden sind.

Im Erdgeschoß sind neben den Gaststätten- und Wirtschaftsbereichen die Gaststättenleitung, der Personalzugang und ein Teil der Umkleieräume untergebracht.

Zwischengeschosse, die in den südlichen und nördlichen Außenachsen vorgesehen wurden, beinhalten Büroräume der Leitung, Gästegarderoben und Lüftungsanlagen.

Das Obergeschoß beherbergt neben dem Speiserestaurant und den Wirtschaftsräumen die Lüfterzentrale und weitere Personalräume.

Die innenarchitektonische Gestaltung der Gaststätten trägt der unterschiedlichen Nutzung Rechnung.

Im Restaurant „Wrocław“ bilden Raumteiler, Blumenwannen und erhöhte Podeste mit eingebauten Sitznischen und Tischbeleuchtung differenzierte Erlebnisbereiche. Eine kleine Tanzfläche erhöht die Möglichkeit variabler Nutzung. Die künstlerische Ausgestaltung des Restaurants lag in den Händen des Wroclawer Malers und Grafikers Arkadi Włodarczyk. Seine interessanten, folkloristischen Stoffapplikationen und Metallkollagen stellen eine wertvolle Bereicherung des Raumes dar. Arkadi Włodarczyk schuf auch das Wandbild in der Halle des Obergeschosses in Wachstempertechnik.

Das Selbstbedienungsrestaurant des Erdgeschosses arbeitet auf der Basis des Durchlaufsystems mit Teilbedienung für Getränke. Eine abgehängte Holzdecke, Raumteiler, tischgebundene Pendelleuchten und großflächige Pflanzenwannen im Fensterbereich sorgen hier für eine in dieser Gaststättenart überdurchschnittliche Atmosphäre. Das Rot der Marsdorfer Platten des Fußbodens kontrastiert mit dem dunklen Grau des Theumaer Schiefers der Wandverkleidung, dem Blau der Sitzmöbel und den warmen Tönen des Lärchenholzes.



7



8





9  
10

Eine besondere Note erhält der Gastraum durch sieben Farbglasfenster, die der Dresdner Maler Bruno Dolinsky gestaltete und die Motive aus Partnerstädten Dresdens darstellen.

Der „Gockelbar“ geben zwei vom Dresdner Holzgestalter Lüder Baier entworfene und gearbeitete Raumteiler und eigens die Broilerbar entwickelte Stühle den erwünschten rustikalen Charakter.

Das Hell des Kiefernholzes steht dabei im Kontrast zu dem Rot der Marsdorfer Riemchenverkleidung des Anrichtebereiches und den mit grauem Schiefersplitt beschichteten Säulen.

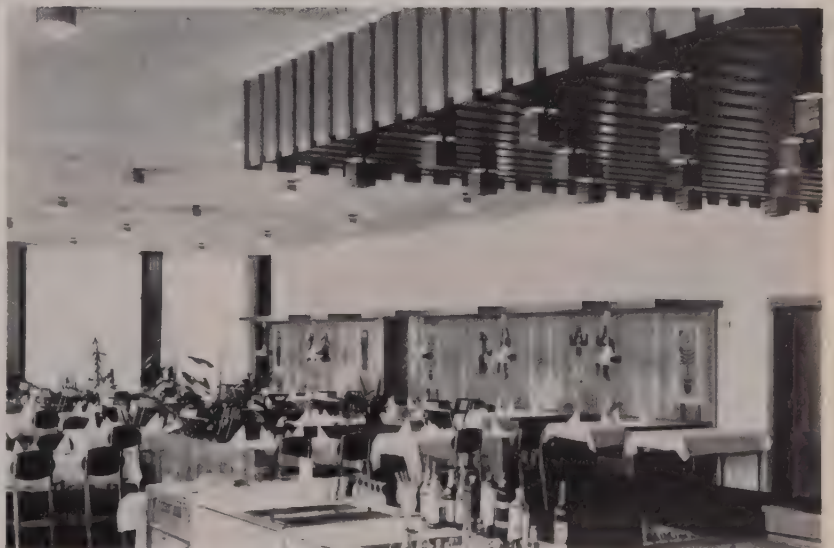
Auch in der Nachtanzbar „Mazurka“ sind die Raumteiler Lüder Baiers ein integrierender Bestandteil der gestalterischen Konzeption der Innenarchitektur. Die Möglichkeiten, die sich aus der Lage des Restaurants im Kellergeschoß ergaben, wurden maximal genutzt. In drei Ebenen, einem erhöht liegenden Bereich mit runden Sitznischen und dem Platz für die Kapelle, dem eigentlichen Hauptraum mit der runden Tanzfläche und dem über eine Treppe zu erreichenden Barraum, der sich unter das erhöhte Abteil schiebt, entstehen auf einer verhältnismäßig kleinen Fläche differenzierte Raumfolgen.

Zurückhaltende Beleuchtung und farbige Effekte der Metallröhrendecke über der Tanzfläche geben dem Raum die Intimität. Die städtebauliche Forderung nach einer allseitigen Freistellung des Komplexes im Fußgängerbereich konnte durch die unterirdische Anlieferung verwirklicht werden.

Eine einheitliche verbindende Gestaltung der Fassaden wurde durch das umlaufende plastische Dachelement und die betont horizontale Gliederung aller Seiten erreicht.

Während zur Prager Straße hin Glas und Aluminium dominieren, wurden alle Mauer- teile mit rotem sowjetischem Granit verkleidet.

Die Leuchtwerbung, die in enger Abstimmung mit dem Architekten entwickelt wurde, entwarf der Dresdner Grafiker Horst Naumann.



11







12

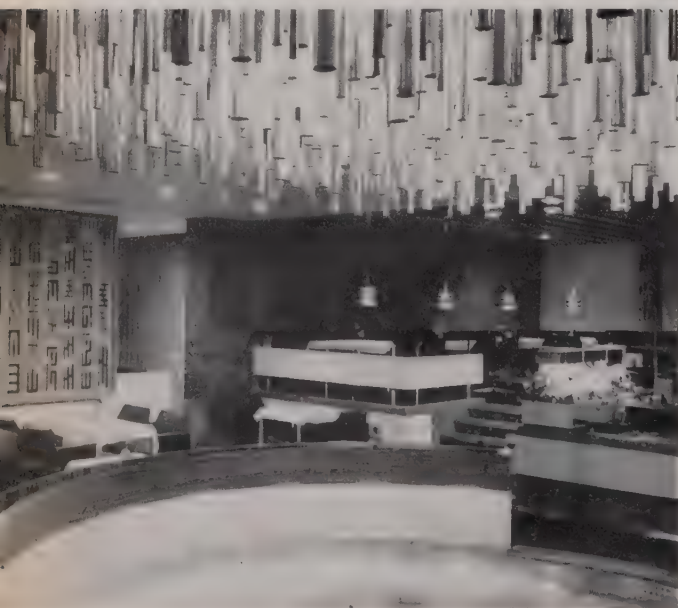
Differenzierte Raumfolgen entstehen in der Nachtanzbar „Mazurka“ durch die Anordnung auf drei Ebenen.

12  
Die Tanzfläche mit der darüberliegenden Metallröhrendecke

13  
Das erhöhte Podest mit dem Platz für die Tanzkapelle

14  
Die Sitzgruppen hinter dem Raumteiler

14



13







## Pavillonläden in der Prager Straße

Architekt BdA/DDR Günter Gruner  
Architekt BdA/DDR Gerhard Landgraf  
VE(B) Baukombinat Dresden  
Betrieb Projektierung

1 Die Pavillonläden vor der 240 m langen Wohnschiebe auf der Ostseite der Prager Straße

Projektant:	VEB (B) Baukombinat Dresden Betrieb Projektierung Komplexabteilung Gesellschaftsbau
Leitung:	Architekt BdA/DDR Günter Gruner
Komplexverantwortlicher:	Architekt BdA/DDR Gerhard Landgraf
Mitarbeit:	Dipl.-Ing. Ingeborg Suschke
Innen- ausstattung:	Dipl.-Innenarchitekt Martin Gersdorf
Statik:	Dipl.-Ing. Dietrich Großmann Dipl.-Ing. Lothar Frenzel
Bauwirtschaft:	Bauwirtschaftler Bruno Storch
Heizung:	Heizungstechniker Christa Fischer
Sanitäranlagen:	Sanitärtechniker Rudolf Gerloff † Sanitärtechniker Lothar Schumann
Starkstrom:	Elektrotechniker Walter Feller
Schwachstrom:	VEB Fernmeldeanlagenbau Dresden
Lüftung:	VEB Lufttechnische Anlagen Dresden
Aufzüge:	Aufzugstechniker Werner Lohse
Kühlanlagen:	VEB Kühlanlagenbau Dresden

Die beiden Pavillonläden in der Prager Straße gehören zu den ersten Objekten dieses städtebaulichen Ensembles, die ihrer Bestimmung übergeben wurden.

In ihrem Volumen stehen sie zwar hinter anderen Bauten des neuen Stadtzentrums der Elbmetropole zurück, sie sind aber für das Ensemble der Fußgängermaiestrale ein wesentlicher raumbildender Faktor. Sie schaffen zwischen den drei Hotels der Westseite und dem Riegel der 240 m langen Wohnzeile im Osten differenzierte und interessante Raumfolgen und tragen mit ihren handelstechnischen Einrichtungen wesentlich zur Attraktivität der neuen Prager Straße bei.

Beide Pavillons sind in den äußeren Parametern gleich. Bei einer Länge von 52 m und einer Breite von 22 m beträgt die Höhe 7 m.

Unterschiedlich ist die Nutzung beider Objekte. Der südliche Pavillon wurde als Verkaufsstelle für Damen- und Herrenkonfektion konzipiert, der nördliche in eine Verkaufshalle für Lebensmittel und in eine Eiscafé unterteilt.

Da beide Gebäude allseitig von Fußgängerzonen umschlossen sind, erfolgt die Warenanlieferung über eine unterirdische An-

lieferungsstraße, die parallel zur Wohnzeile verläuft.

Der Pavillon „Damen- und Herrenausrüstung“ beherbergt im Kellergeschoß, neben den Lieferräumen, eine umfangreiche Lagerzone für das Gesamtassortiment, dazu Räume der Haustechnik. Der große Verkaufsraum im Erdgeschoß wurde, bis auf wenige feste Einbauten wie Handlager, Umkleide- und Probierkabinen und Schaufenstereinbauten, flexibel gestaltet.

Die Ausstattung mit Typenmöbeln des VEB Ladenbau Zwickau läßt handelstechnologische Umstellungen zu. Auch die Lichtstrasterdecke, die für eine gleichmäßige Ausleuchtung des gesamten Ladens sorgt, trägt diesem Gedanken Rechnung.

Die Schaufensterrückwände wurden als Steckwände ausgebildet. Im Bedarfsfall kann somit eine vollkommene Transparenz des Raumes erreicht werden. Bügelraum und Handlager runden das Erdgeschoß ab. Im ersten Obergeschoß sind der Büro- und Sozialteil, ein Aufenthaltsraum und eine Dekorationswerkstatt untergebracht.

Der Transport der Waren aus der Lagerzone in die Verkaufsebene erfolgt durch einen ölhydraulischen Lastenaufzug.





3

2 Die zweigeschossigen Pavillonbauten tragen wesentlich zur Raumbildung des städtischen Ensembles der Prager Straße bei. Im Vordergrund die Lebensmittelkaufhalle und das Eiscafé, dahinter die Verkaufsstelle für Damen und Herrenkonfektion

3 Blick auf die Schaufensterzone der Damen- und Herrenausstattung Die dem Erdgeschoß vorgesetzte Pergola besteht aus einer Stahlkonstruktion mit untergehängten Wellpolyesterplatten und einer Aluminiumhaut.

2

Der zweite Pavillon hat im Keller wegen seiner unterschiedlichen Nutzung zwei Anliefererrampen. Der Keller dient auch hier der Warenlagerung und Vorbereitung. Die technischen Anlagen sind zusätzlich durch Kühlaggregate- bzw. Fettabscheiderraum ergänzt. Zwei hydraulische Aufzüge befördern die Waren in das Erdgeschoß.

Das Eiscafé ist nach Süden orientiert. Es gliedert sich in einen großen Selbstbedienungs- und einen intimeren Barteil. Die Zubereitungsräume für Eis und Konditoreiwaren liegen unmittelbar hinter dem Ausgabebereich, der für das Durchlaufsystem geplant wurde.

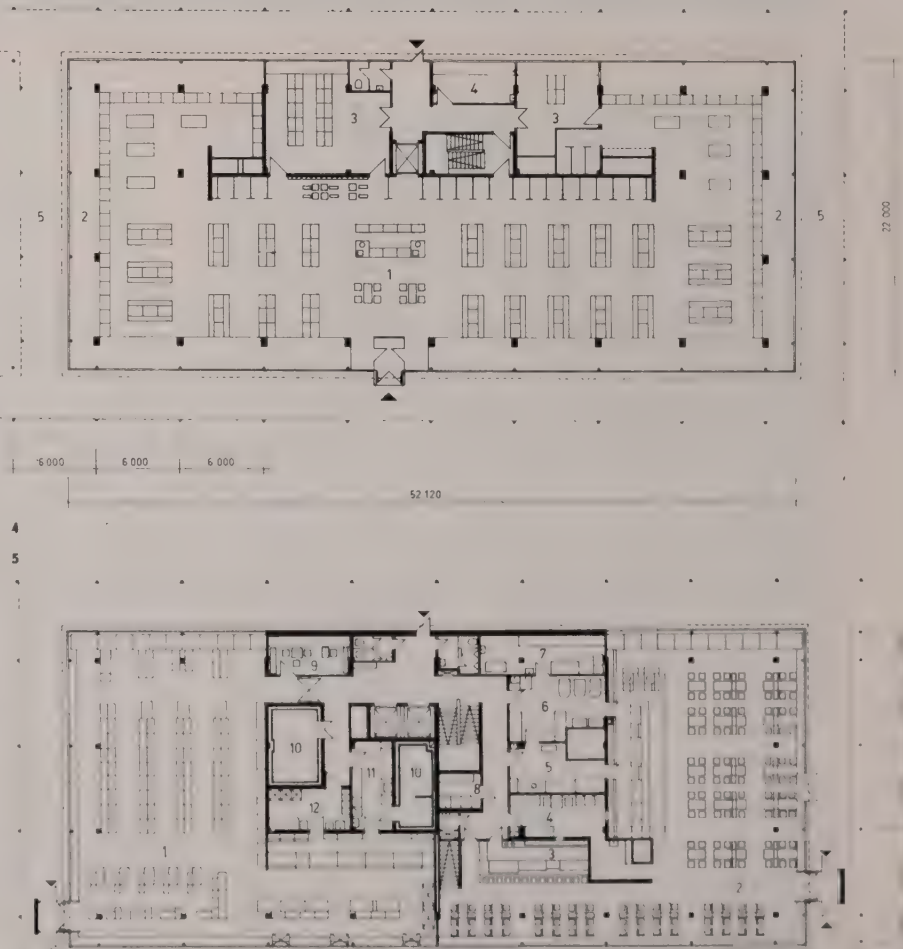
Insgesamt 141 Gäste finden im Café Platz. In den Sommermonaten werden außerdem zusätzliche Freiplätze in dem durch gärtnerische und künstlerische Elemente gestalteten Freiraum zwischen den beiden Pavillons eingerichtet. Gäste-WC, Büro- und Sozialräume befinden sich im Obergeschoß.

Die Lebensmittelverkaufshalle, über einen separaten Windfang erschlossen, ist in eine Selbstbedienungsabteilung und in einen Raum für individuelle Bedienung (Fleisch- und Wurstwaren sowie Backwaren) gegliedert. Vom Nutzer wurde zusätzlich die Einrichtung eines Kundendienst-Raumes gefordert. Die Gesamtverkaufsfläche beträgt 420 m<sup>2</sup>.

Beide Pavillons wurden in monolithischer Stahlbetonskelettkonstruktion (Schalttafelbauweise) ausgeführt und die Zwischenwände wurden aus Ziegelmauerwerk hergestellt.

Die äußere Gestaltung beider Bauwerke wurde trotz funktionsbedingter Unterschiede weitgehend vereinheitlicht.

Die Erdgeschoßzone wird allseitig durch







6



- 4  
Damen- und Herrenausstatter  
Erdgeschoßgrundriß 1 : 500
- 1 Verkaufsraum
  - 2 Auslagefläche
  - 3 Handlager
  - 4 Bügelraum
  - 5 Schutzdach

- 5  
Eiscafé und Lebensmittelkaufhalle  
Erdgeschoßgrundriß 1 : 500
- 1 Lebensmittelkaufhalle
  - 2 Eiscafé
  - 3 Eisbar
  - 4 Geschirrspüle
  - 5 Backwaren
  - 6 Eiszubereitung
  - 7 Eisvorbereitung
  - 8 Topfspüle
  - 9 Kundendienst
  - 10 Kühlraum
  - 11 Fleischvorbereitung
  - 12 Backwarenvorbereitung

- 6  
Blick auf die Selbstbedienungsreihe des Eiscafé

- 7  
Zwischen beiden Pavillons befindet sich ein künstlich gestalteter Freiraum, der in den Sommermonaten zusätzliche Plätze für das Café bietet.

- 8  
Blick auf die Eisbar

7

Schaufenster aufgelöst. Lediglich an der Ostseite werden vier Achsen durch Klinker- verblendung und ein hochliegendes Fensterband geschlossen.

Das Obergeschoß wird durch eine vorgehängte geschloßhohe Blende aus Aluminiumprofilen verkleidet. Dadurch entstehen günstige Möglichkeiten für großformatige Flächenwerbung.

Beide Pavillons werden von einer drei Meter breiten Pergola umschlossen und miteinander verbunden. Somit wurde dieses Wetterschutzdach aus einer Stahlkonstruktion mit untergehängten Wellpolyesterplatten und einer Aluminiumdachhaut gleichzeitig zu einem Bindeglied für beide Pavillons.

Ein an der Stirnseite der Pergola angebrachtes Leuchtband dient der öffentlichen Beleuchtung des Freiraumes.



8



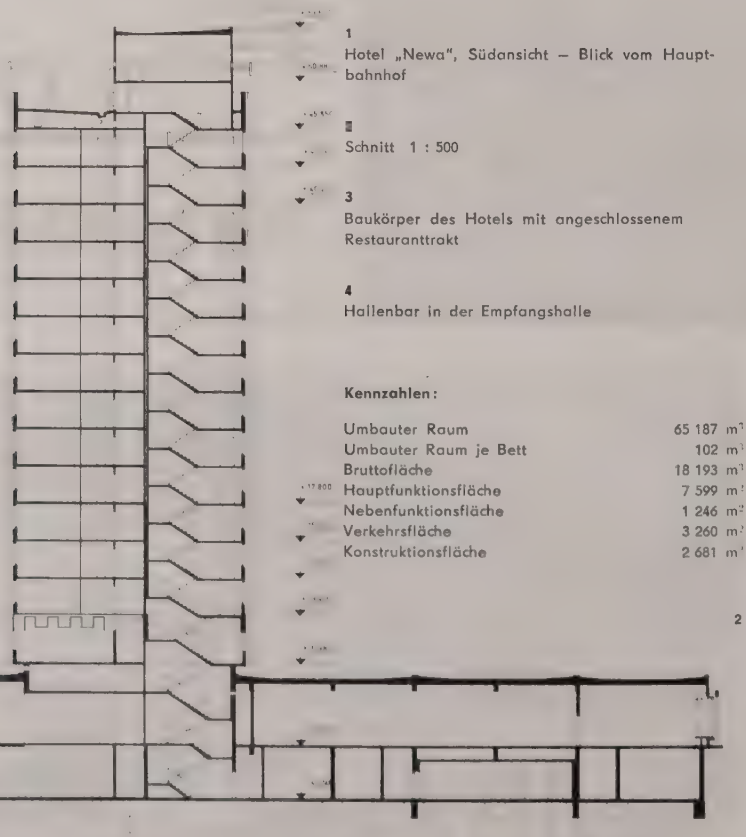


## Interhotel „Neva“ in Dresden

Architekt Claus Kayser

VEB (B) Baukombinat Dresden

Betrieb Projektierung



Im Oktober 1970 wurde das Interhotel „Neva“ fertiggestellt. Damit fand die südliche Bebauung der Prager Straße ihren Abschluß.

Das Hotel wird von zwei Hauptverkehrsadern der Stadt tangiert, liegt in unmittelbarer Nähe des Hauptbahnhofes und ist in den Fußgängerbereich eingeordnet.

Die Hotelvorfahrt wird vom Verkehrszug Leningrader Straße erreicht. Der Baukörper wurde der vorhandenen Bebauung angepaßt.

Besonders kompliziert wurde die Lösung der Bauaufgabe durch die Bindung an die vorhandene stadtechnische Erschließung, an unterirdische Gebäudeanschlüsse und vorgegebene Gebäudehauptabmessungen.

### Funktionelle Angaben

In der Erdgeschoßzone wurden alle gastronomischen Einrichtungen angeordnet. Drei Restauranträume und zwei Salons gruppieren sich um die zentrale Hotelküchenanlage. Dabei handelt es sich um das Hotelrestaurant „Leningrad“, das Stadrestaurant „Baltic“, das Restaurant „Café Neva“ und die Salons „Puschkin“ und „Repin“.

Der Hochhausteil umfaßt in 13 Geschossen Gastzimmer, ein Geschöß für Verwaltungs- und Sozialräume sowie Haustechnikräume. Die Erschließung des Erdgeschoßteiles erfolgt von der Hotelvorfahrt durch den Empfangsbereich. Der Empfangsbereich sind zugeordnet: Rezeption, Service-Center, Hallenbar und Empfangsbüro.



Projektant: VEB (B) Baukombinat Dresden  
Betrieb Projektierung,  
Brigade 1.2

Leitung: Bauingenieur Rudi Füssel

Objekt-  
verantwortlicher: Architekt Claus Kayser

Mitarbeiter: Bauingenieur Manfred Arlt  
Dipl.-Ing. Hans Fuhrmann  
Dipl.-Ing. Jochen Weinert

Innenraum-  
gestaltung: Dipl.-Innenarchitekt Hans Klötzel  
Innenarchitekt Bernhard Fellmann

Mitarbeiter: Dipl.-Innenarchitekt  
Martin Gersdorf  
Dipl.-Innenarchitekt  
Theo Wagenführ

Statik: Kollektiv unter Leitung von  
Dipl.-Ing. Arno Nicklich

Kostenplanung: Bauingenieur Rudi Füssel  
Baumeister Herbert Gläser  
Baumeister Otto Scholze

Heizungs-  
technik: Heizungsingenieur  
Günter Lautenbach

Sanitärtechnik: Sanitärtechniker Erich Reiniger

Starkstrom: Elektroingenieur Manfred Ringel

Schwachstrom: Aufzugstechniker Werner Lohse  
Fernmeldetechniker  
Friedrich Helaß

#### Spezialprojektanten

Technologie  
und Ökonomie: Vereinigung Interhotel Berlin

Bautechnologie: VEB (B) Baukombinat Dresden,  
Haupttechnologie

Lüftung und  
Klimatisierung: VEB Lufttechnische Anlagen  
Dresden

Küchenanlagen: VEB Wärmegerätewerk  
Cossebaude,  
Großküchenprojektierung

Kühlanlagen: VEB Kühlanlagenbau Dresden

Schallschutz: Technische Universität Dresden,  
Institut für Elektro- und  
Bauakustik  
Bau- u. Raumakustik  
Rolf Klinkert, Dresden

Fassade: VEB Holz- und Leichtmetall-  
bauelemente Leipzig

Farb-  
gestaltung: Rat der Stadt  
Büro des Stadtarchitekten

Struktur-  
gestaltung: PGH Kunst am Bau, Dresden

Werbegrafik: Wolfgang Wolgram, Dresden  
Gottfried Hermann, Dresden

Bildende Kunst: Magdalene Kreßner  
Ursula Häng  
Hans Kinder  
Kollektiv Franz Tippel  
Kollektiv Simmang  
Glasgestaltung Magdeburg,  
Werkgenossenschaft  
des Kunsthandwerkes

#### Kurzcharakteristik

Projektierung: 1967, 1968

Fertigstellung: 30. 9. 1970

Bauweise: Keller- bis 1. Obergeschoß:  
Schaltafelbauweise  
2. bis 14. Obergeschoß:  
5-Mp-Großplattenbauweise

Gebäude-  
abmessungen: 54,0 m × 57,0 m

Gebäudehöhe: 53,50 m

Erdgeschoß: 5,20 m

Stützenraster: 6,0 m und 9,0 m

Bettengeschosse: 3,0 m

Kapazität: 640 Betten

Bettentrakt: 261 Kombinationszimmer  
48 Zweibettzimmer  
8 Appartements

Gasträume	Plätze
Hotelrestaurant „Leningrad“	130
Stadtrestaurant „Baltic“	120
Restaurant „Café Newa“	96
Salon „Puschkin“	26
Salon „Repin“	34
Hallenbar	20
Terrasse	80
Sonstiges	
Pkw-Parkplätze	75
Pkw-Garagenplätze	45
Zentraler Busparkplatz	
2 Treppenhäuser	
3 Schnellaufzüge	
2 Lastenaufzüge	
Gastzimmer:	
Anschluß an Lüftungsanlage,	
schalldämmende	
Fensterkonstruktion,	
Sonnenschutzjalousien	
Restauranträume:	
Klimatisierung	
Außenliegende Aluminium- jalousien	



3



4

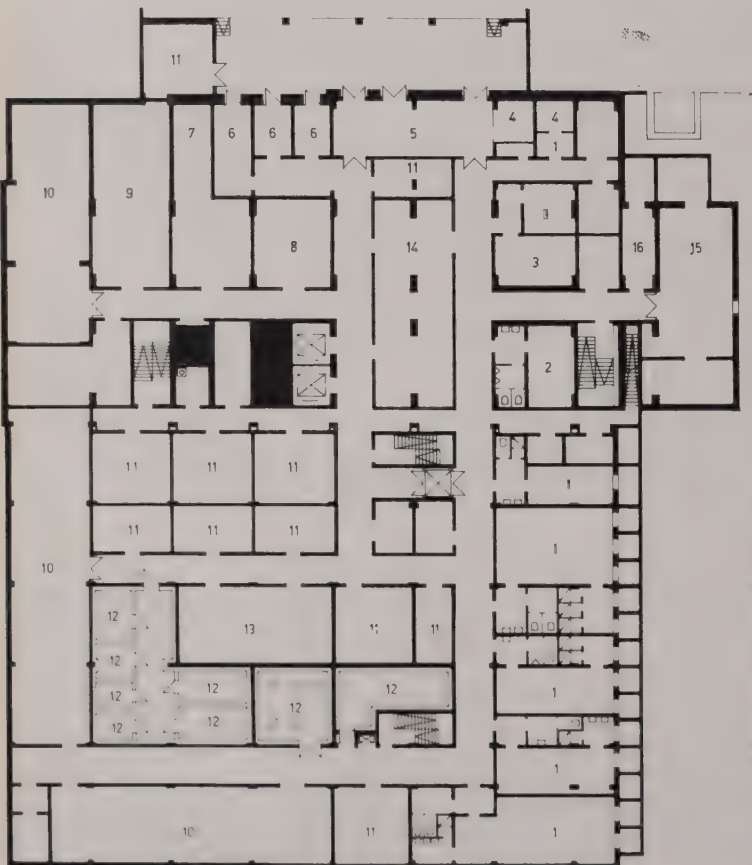




7



8



#### 5 Erdgeschoß 1 : 500

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1 Stadrestaurant  | 15 Küchengeräte   |
| 2 Hotelrestaurant | 16 Gepäckraum     |
| 3 Empfang         | 17 Büro           |
| 4 Mehrzweckraum   | 18 Servicecenter  |
| 5 Lager           | 19 Ferngespräche, |
| 6 Gläserspüle     | Vermittlung       |
| 7 Geschirrspüle   | 20 Wählerraum     |
| 8 Topfspüle       | 21 Schaltraum     |
| 9 Kühlraum        | 22 Pförtner       |
| 10 Vorbereitung   | 23 Umkleiden      |
| 11 Warme Küche    | 24 Garderobe      |
| 12 Kalte Küche    | 25 Hallenbar      |
| 13 Kaffeeküche    | 26 Intershop      |
| 14 Konditorei     |                   |

#### 6 Kellergeschoß 1 : 500

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| 1 Umkleiden            | 9 Warmwasseranlage |
| 2 Hotelpersonal        | 10 Lüftungsanlage  |
| 3 Batterieraum         | 11 Lager           |
| 4 Büro                 | 12 Kühlraum        |
| 5 Warenannahme         | 13 Kühlmaschinen   |
| 6 Abfälle              | 14 Wäsche          |
| 7 Heizung              | 15 E-Schaltraum    |
| 8 Druckerhöhungsanlage | 16 Träfa           |

#### 7 Hotelhalle. Detail „Orientierungsplan Dresdens“. Entwurf: Ursula Höing

#### 8 Aufzugtür aus rostfreiem Stahl. Oberflächenausführung: Karl Bergmann

#### 9 10 Restaurant „Leningrad“ im Erdgeschoß. Raumschmuck: Bemalte Wandplatten aus Meißner Porzellan





9  
10

Die Versorgung des Hotels erfolgt unterirdisch. Das Kellergeschoß nimmt Lager-, Kühl- und Sozialräume sowie Räume für die umfangreichen gebäudetechnischen Anlagen auf.

Von der Hotelhalle erreicht der Gast mit drei Schnellaufzügen die 320 Guestzimmer des Hochhausteiles. Zwölf Geschosse nehmen Kombinations- und Zweibettzimmer auf. Im 14. Obergeschoß wurden – konstruktiv bedingt – acht Appartements angeordnet. Ein Teil der Appartements ist trennbar und auch als Ein- und Zweibettzimmer zu nutzen.

#### Konstruktion

Unter Verwendung des 5-Mp-Plattensortimentes erfolgte die Montage des Hochhauses vom zweiten Obergeschoß an. Das Hochhaus ist eine zweihüftige Anlage – aufbauend auf der 3-m-Achse des Guestzimmers.

Kellergeschoß, Erdgeschoß und erstes Obergeschoß wurden monolithisch in Schaltafelbauweise ausgeführt. Das erste Obergeschoß fängt die Lasten aus den 3-m-Achsen der Obergeschosse ab und verteilt sie auf 6-m-Raster.

Das Dach über der Hotelvorfahrt wurde als gefaltete Stahlkonstruktion mit einer Aluminiumverkleidung gestaltet.

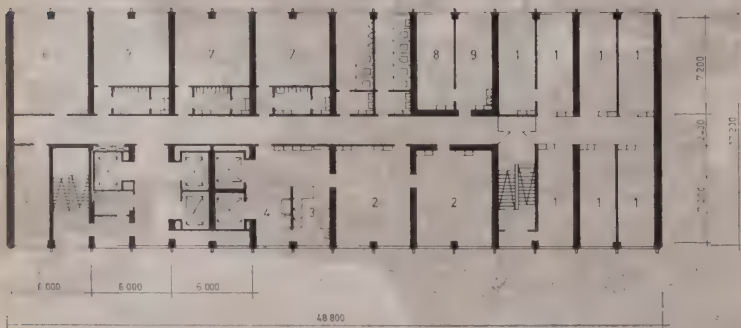
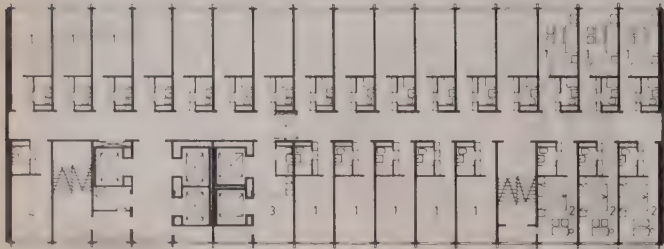
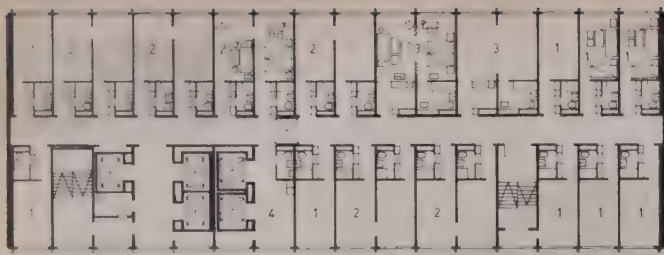
#### Gestalterische Lösung

##### ■ Hochhaustrakt

Die Giebelflächen wurden in Sichtbeton mit plastischer Struktur ausgeführt. Die







Längsseiten erhielten eine Holz-Aluminium-Fassade und vorspringende senkrechte Lisenen. Schaft- und Brüstungselemente bestehen aus farbig emailliertem Stahlblech mit versetztem Muster. Für die Fensterrahmen und Lisenen wurde eloxiertes Aluminium verwandt. Für die Dachblende kam eine Stahlkonstruktion mit aluminiumverkleideter Dachblende zum Einsatz.

#### 11 ■ Erdgeschoßtrakt

Entsprechend der Raumnutzung wurden im südlichen Teil der Restaurants große Fensterflächen gestaffelt angeordnet. Geschlossene Flächen (natursteinverkleidet) und Glasflächen wechseln.

Die Erdgeschoßzone wird durch eine umlaufende Dachbrüstung mit weißem Mosaik zusammengefaßt. Die Gestaltung der Innenräume und Restaurants wurde – entsprechend der Nutzung – mit Naturstein und Edelmholzmateriale durchgeführt.

#### 12 ■ Werke der bildenden Kunst

Das 18 m × 3,5 m große Mosaik an der Gebäudeaußenfläche ist Leningrader Motiven gewidmet und besteht aus bruchrauhem Naturstein. Das Mosaik wurde von Franz Tippel, Dresden, entworfen. Das Bildwerk ist vom Fußgängerbereich der Prager Straße optimal erlebbar. Die leuchtenden Farben machen die einzelnen Motive gut sichtbar. Die Giebelstruktur liegt über sechs Meter zurück und stört die Betrachtung nicht, zumal die oberhalb durchgeführte Konstruktion der seitlichen Jalousiekästen Gliederung und Abschluß bilden.

#### 13 ■ Stadt Dresden in der Empfangs- und Ho-

14





15



16



17



18

11

14. Obergeschoß 1 : 500

1 Kombinationszimmer 3 Appartement 2  
2 Appartement 1 4 Wirtschaftsraum

12

Bettengeschoß (Normalgeschoß) 1 : 500

1 Kombinationszimmer 3 Wirtschaftsraum  
2 Zweibettzimmer

13

1. Obergeschoß 1 : 500

1 Büro 6 Aufenthaltsraum  
2 Speiseraum 7 Umkleiden  
3 Geschirrspüle 8 Ruheraum  
4 Speisenausgabe 9 Sanitätsraum  
5 Direktrice

14

Restaurant „Café Nawa“ im Erdgeschoß

15

Kombinationszimmer 1 : 200

16

Zweibettzimmer 1 : 200

17

Appartement 1 1 : 200

18

Appartement 2 1 : 200

19

Salons „Pushkin“ und „Repin“

20

Restaurant „Baltic“. Im Hintergrund Bronzerelief „Schwanensee“.

Entwurf: Magdalene Kreßner



19

telhalle schuf Ursula Höing, Dresden. Die Metallarbeit wurde frei auf die Wandfläche gesetzt. Verschiedene Metalle lassen historische und neue Gebäude und Sehenswürdigkeiten der Stadt erkennen. Die Teile wurden getrieben. Die Ausführung übernahm Kunstschmied Karl Bergmann, Dresden.

Meißner Porzellanplatten, mit Motiven Leningrader Bauwerke bemalt, schmücken die Wände des Restaurants „Leningrad“. Für die Gestaltung war ein Autorenkollektiv der Porzellanmanufaktur Meissen unter Leitung von Herrn Simmank verantwortlich. Die einzelnen Darstellungen wurden frei auf der Wand verteilt. Ein dunkler Farbton faßt die Motive zusammen. Die Eigenart der Technik der Porzellanmalerei verleiht dem Raum einen reizvollen Charakter. Der Raum wurde entsprechend möbliert und ausgestattet. Ein Bronzewandrelief mit Tanzszenen aus dem Ballett „Schwanensee“ ziert das Re-

staurant „Baltic“. Autorin dieser Arbeit ist Magdalene Kreßner, Radebeul. Die Szenen wurden als Fries frei auf die Naturholzfläche der Wand gesetzt. Oberflächenstruktur und verwendete Farben ergeben eine reizvolle Wirkung. Die Ausstattung des Raumes wurde farblich mit dem Relief abgestimmt.

Im Restaurant „Café Nawa“ befindet sich das Wandbild „Poem auf Leningrad“. Es wurde auf eine blattvergoldete Wandfläche aufgetragen. Das Bild füllt die gesamte Stirnseite des Raumes. Es vermittelt Heiterkeit und Lebensfreude. Die bewegten Figuren gruppieren sich vor dem Hintergrund historischer Gebäude um die Fontänen von Peterhof und um ein Motiv der Märchenwelt.

Das Café wird auch für Tanzveranstaltungen in kleinem Rahmen genutzt. Raumtextilien und Möblierung wurden auf das Wandbild abgestimmt.

20







## Zur Stadterneuerung von Altenburg

Architekt BdA DDR Werner Heidrich,  
Stadtdachitekt

### Probleme der Werterhaltung und Modernisierung der Altbausubstanz in der Stadt Altenburg

Die Kreisstadt Altenburg, als Skatstadt und Stadt der Nähmaschinen weit über die engeren Grenzen hinaus bekannt, begeht im Jahre 1976 ihr 1000jähriges Bestehen. Mit den Beschlüssen von Partei und Regierung über die Entwicklung des Wohnungsbaues im Perspektivzeitraum bis 1975 erhält die Stadt nunmehr in Verbindung mit wichtigen wirtschaftlichen Aufgaben im Süden des Bezirkes Leipzig eine neue große gesellschaftliche Aufgabe. Entsprechend dieser Zielstellung wird sich die Stadt im Perspektiv- und Prognosezeitraum zu einem Wohn- und gesellschaftlichen Zentrum des Bergbaus und des Maschinenbaues entwickeln. Mit dieser Aufgabenstellung unserer sozialistischen Gesellschaftsordnung erhält die Stadt in ihrer 1000jährigen Geschichte ihren bisher größten Entwicklungsimpuls, der die Bevölkerung der Stadt bis zum Jahre 1990 nahezu verdoppeln wird.

#### Bauhistorische Entwicklung und Analyse der Altstadt

Die Stadt Altenburg, im 10. Jahrhundert im Schutz eines slawischen Burgwalles entstanden (Alte Burg), wurde in den folgenden Jahrhunderten durch oftmaligen Wechsel feudalistischer Zugehörigkeit als fürstliche Residenzstadt auf eine kleinbürgerliche Entwicklung orientiert. Diese wechselhafte Entwicklung hielt die Stadt bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts innerhalb ihrer Umwehrung, die sowohl die wirtschaftliche Entwicklung und das Wachstum der Stadt

nachteilig beeinflusste, als auch eine hohe bauliche Verdichtung innerhalb der Stadtmauern verursachte. Mit dem Schleifen der Stadtmauer in den Jahren 1830 bis 1833 und der Eingemeindung vorgelagerter alter Ansiedlungen, erfolgte eine erste Stadterweiterung, in deren Ergebnis die Stadt eine nahezu gleichaltrige Bausubstanz vereinigte.

Eine aus wirtschaftlicher Entwicklung und natürlichem Wachstumsprozeß entstandene Stadterweiterung erfolgte erst mit der frühkapitalistischen Entwicklung in den Jahren 1870 bis 1918. Wesentlich beeinflusst von der stark bewegten Topographie der Stadt wurden zu dieser Zeit um die Altstadt neue Industrie- und Wohngebiete schalenartig angeordnet, wobei vor allem die als zusammenhängende Stadtteile und Straßenzüge entstandenen Wohngebiete das städtebauliche und architektonische Bild der Stadt heute mit prägen.

Ihre heutige städtebauliche Abrundung erhielt die Stadt vor allem durch komplexe Industrieansiedlungen und weiträumig angelegte Wohnsiedlungen in der Zeit zwischen beiden Weltkriegen und durch konzentrierten Wohnungsbau in Form städtebaulicher Komplettierungen nach 1945. Entsprechend dieser bauhistorischen Entwicklung ergeben sich heute innerhalb der Stadt städtebaulich-architektonisch im wesentlichen drei bauliche Erscheinungsformen (Baukategorien), die in sich weitestgehend territorial zusammenhängend das Stadtbild

bestimmen und durch unterschiedliche Verschleißerscheinungen gekennzeichnet sind.

#### ■ Die Altstadt

mit unmittelbarer Innenstadt (Zentrum) und den vorgelagerten frühmittelalterlichen Stadtteilen

Mittelalterliches Stadtbild mit kunsthistorisch interessanten Raumbildungen, Platzanlagen und Gebäudegruppierungen

Baualter: im wesentlichen über 100 Jahre (vor 1870)

Wohnungsbestand: etwa 3400 Wohnungen  
= etwa 20 Prozent der Gesamtzahl der Wohnungen in der Stadt

Wohndichte: 200 bis 450 EW/ha  
bei überwiegend zwei- und dreigeschossiger Bauweise und bei 80 bis 90 Prozent Flächenbebauung

Bauzustand: überwiegend Bauzustandsstufe 3 und 4 bei recht hohem moralischen und bautechnischen Verschleiß, vor allem der Wohnsubstanz und einem niedrigen sanitären Ausstattungsgrad

#### ■ Die vorgelagerten Stadtteile

mit den Stadtgebieten

Westvorstadt, Nordwestvorstadt, Nordvorstadt, Ostvorstadt, Südvorstadt (Sü), Südwestvorstadt

Frühkapitalistisches Stadtbild aus der Gründerzeit mit historisierten Stilelementen












2

1 Der Markt mit seiner über 100 Jahre alten Bebauung gehört mit zu dem Rekonstruktionsbereich der Innenstadt.

2 Planungsgebiete der Werterhaltung der Bausubstanz

-  Innenstadt – Rekonstruktionsbereich
-  Innenstadt – Instandhaltungsbereich
-  Altstadtgebiete – Instandsetzungs- und Modernisierungsbereich
-  Altstadt-Randgebiete – Instandsetzungsbereich

3 Alter der Bausubstanz

-  vor 1870 errichtet
-  1870 bis 1918 errichtet
-  1920 bis 1968 errichtet

4 Altenburg im 18. Jahrhundert  
Zeitgenössischer Stich

Hohe Bebauungsdichte der Wohngebiete mit teilweise typisierter Grundrißauslegung  
Baualter: unter 100 Jahre 1870 bis 1918

Wohnungsbestand: etwa 7500 Wohnungen  
= etwa 45 Prozent der Gesamtzahl der Wohnungen der Stadt

Wohndichte: rund 200 bis 250 EW/ha bei überwiegend drei- und viergeschossiger Bauweise und bei 50 bis 60 Prozent Flächenbebauung

Bauzustand: überwiegend Bauzustandsstufe 2 und 3

Bauzustand in der Bausubstanz vorwiegend gut, Verschleiß hauptsächlich an Bauhülle bzw. Außenhaut, mäßiger sanitärer Ausstattungsgrad

■ Stadtrandgebiete und städtebauliche Komplettierungen

Mit dem Stadtteil Goethestraße/Heinestraße  
den Randsiedlungen und den Altneubau-



3

gebieten Weinert-Höhe, Mäderstraße, Lessingstraße, Lerchenberg und Lönsstraße. Stadtteile mit vorwiegend offener Bauweise in der sachlich-nüchternen Gestaltung der letzten 40 Jahre.

Baualter: zwischen 1920 und 1968

Wohnungsbestand: etwa 6500 Wohnungen  
etwa 35 Prozent der Gesamtzahl der Wohnungen in der Stadt

Wohndichte: 50 bis 160 EW/ha in Siedlungsbauweise und vorwiegend drei- bis fünfgeschossiger Bauweise bei 10 bis 30 Prozent Flächenbebauung

Bauzustand: überwiegend Bauzustandsstufe 1 und 2, hoher sanitärer Ausstattungsgrad

**Maßnahmen der Werterhaltung und Modernisierung**

Die Werterhaltung und Modernisierung der Altbausubstanz ist nach den Beschlüssen von Partei und Regierung eine der wesentlichen Aufgaben zur Verbesserung der

4







5



6

7



Arbeits- und Lebensbedingungen unserer Bürger in den 70er Jahren. Aufgrund der ökonomischen Notwendigkeit, die vorhandenen Grundfonds an Wohn- und Gesellschaftsbauten zu erhalten und den gesellschaftlichen Anforderungen anzupassen, ist diese Aufgabenstellung an Bedeutung den vorgesehenen Wohnungsneubauprogrammen gleichzusetzen. Altenburg, als eine Stadt mit jahrhundertealter und von äußeren Einflüssen fast unberührter bauhistorischer Entwicklung und daher hohem Anteil völlig überalterter Bausubstanz, hat im Rahmen dieser Zielstellung eine verantwortungsvolle und schwere Aufgabe, die um so komplizierter und schwerer wird je mehr sich die Stadt auf Grund ihrer neuen Entwicklungsaufgabe jährlich vergrößert. Der ständige Verfall der Altbausubstanz in der Altstadt und die Jahrhunderte ebenfalls unverändert gebliebene heute unzureichende Stadtstruktur der Innenstadt erschweren die wohnungs- und versorgungsmäßige Funktion der Stadt analog zur wachsenden Stadtgröße. Es ist daher notwendig und erforderlich, alle Maßnahmen der Erhaltung und Erweiterung der Grundfonds als einen einheitlichen Prozeß zu sehen und auf der Grundlage der Generalbebauungsplanung zu planen und zu koordinieren.

Die Generalbebauungs- und Verkehrsplanung der Stadt, die in den Jahren von 1968 bis 1970 erarbeitet wurde, ist zielgerichtet entsprechend der ökonomischen Aufgabenstellung auf die Vergrößerung der Stadt und die damit verbundene strukturelle Veränderung und Stadterneuerung des Altstadtgebietes orientiert.

Mit der Durchführung eines städtebaulichen Ideenwettbewerbes für die Erneuerung der Altstadt im Jahre 1971 wurde eine weitere Präzisierung der Generalbebauungsplanung erreicht. Dieser Wettbewerb, der mit seinen Ergebnissen gute Möglichkeiten der Strukturverbesserung und der Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen in der Altstadt unter weitestgehender Wahrung kulturhistorisch denkmalpflegerischer Anliegen aufzeigt, ist trotz einiger ökonomischer und funktioneller Einschränkungen besonders hinsichtlich der Zentrumsgestaltung für uns Orientierung einer auf die schrittweise Umgestaltung der Altstadt orientierten zielgerichteten Planung der Grundfondsreproduktion.

Ausgehend von der Analyse der Altbau- substanz scheint uns die wichtigste Aufgabe der städtebaulichen Planung auf diesem Gebiet zu sein, eine Systematisierung des Werterhaltungsprozesses zu erreichen. Dabei soll diese Systematisierung dazu führen, einen realen Überblick über den finanziellen und materiellen Aufwand an Werterhaltungsmaßnahmen im Altstadtgebiet zu erhalten und eine systematische perspektivische Planung dieses Prozesses auf der Grundlage der Generalbebauungsplanung und der Umgestaltungskonzeption des städtebaulichen Wettbewerbes zu ermöglichen. Die derzeitige Methode der Planung der Werterhaltung, die im wesentlichen sporadisch auftretenden Anforderungen unterliegt und daher laufend Gegenstand öffentlicher Kritik ist, muß durch diese Zielstellung systematischer und übersichtlicher und damit für die Volksvertretung und für unsere Bürger verständlicher gemacht werden.

Besonders wichtig scheint uns diese Systematisierung für die Entwicklung der Werterhaltungskapazitäten zu sein. Die derzeit vorhandene Größe dieser Kapazitäten ist in gewisser Weise zufällig und durch keine perspektivische Größenordnung genau belegt. Durch eine reale Ermittlung des



Aufwandes an Werterhaltungsmaßnahmen unter Beachtung einer zielgerichteten etappenweisen Stadterneuerung wird es möglich sein, den erforderlichen Umfang der Baukapazität zu ermitteln und Einfluß auf diese Entwicklung zu nehmen. Unter Beachtung all dieser Aspekte wurde bereits in Zusammenarbeit mit dem Büro für Städtebau Leipzig eine Orientierungsplanung erarbeitet, die bereits wesentliche Aussagen über die Entwicklung der Werterhaltung im gesamten Stadtgebiet darlegt und die in den nächsten Monaten planungsmäßig weiter verfeinert werden muß. Auf der Grundlage dieser Grobausage wird analog des Baualters der Stadtteile folgende Zielstellung der Werterhaltung vorgeschlagen:

■ **Innenstadt – Denkmalsgeschützter Bereich**

Baualter im wesentlichen über 100 Jahre Umfang etwa 1400 WE, mit geringem sanitärem Ausstattungsgrad

Zielstellung:

Rekonstruktion durch komplexe Instandsetzungen, Einzelinstandsetzungen und Modernisierung von Gebäuden, die denkmalsgeschützt sind und deren Aufwertung weitgehend ökonomisch vertretbar ist. Bautechnisch verschlissene Gebäude sollten unter architektonischer Berücksichtigung dieser Räume durch Neubauten (Plombierungen) ersetzt werden.

Abbau der Flächenüberbauung durch Entfernung der Hinterhöfe zwecks Anlage von Grünräumen.

■ **Innenstadt – restlicher Bereich**

Baualter im wesentlichen über 100 Jahre Umfang etwa 2000 Wohnungen mit geringem sanitärem Ausstattungsgrad.

Zielstellung:

Instandhaltung bis zu einer etappenweisen Flächensanierung im Rahmen der vorgesehenen Stadterneuerung.

Diese Stadtteile, die im wesentlichen um das unmittelbare Stadtzentrum gruppiert sind, sind von den größten Verfallserscheinungen betroffen. Hier tritt ein laufender Wohnungssubstanzverlust von 60 bis 80 Wohnungen im Jahr auf, der auf Grund des Totalverfalls der Gebäude kaum durch Wiederinstandsetzungsmaßnahmen zu erhalten ist. Die Enge der Baulichkeiten selbst und die fast 80- bis 90prozentige Überbauung der Fläche gewährleisten zudem kaum normale Wohnbedingungen und



Der denkmalsgeschützte Bereich der Innenstadt soll durch komplexe Instandsetzungen, Einzelinstandsetzungen und Modernisierung von Gebäuden rekonstruiert werden. Der übrige Bereich der Innenstadt, dessen Baualter im wesentlichen ebenfalls über 100 Jahre beträgt, soll bis zu einer etappenweisen Flächensanierung instand gehalten werden.

5  
Innenstadt (Zentrum)  
Rekonstruktionsbereich John-Scheer-Straße

6  
Innenstadt (Umgestaltungsgebiet)  
Instandhaltungsbereich Pauritzer Straße

7  
Innenstadt (Umgestaltungsgebiet)  
Instandhaltungsbereich Roßplan

Die Stadtgebiete um die Innenstadt – Baualter im wesentlichen unter 100 Jahre – bieten aufgrund der verhältnismäßig guten Bausubstanz günstige Voraussetzungen für Modernisierungs- und Ausbaumaßnahmen.

8  
Instandsetzungs- und Modernisierungsbereich Rousseaustraße (Baualter 70 bis 80 Jahre)

9  
Instandsetzungs- und Modernisierungsbereich Newtonstraße (Baualter 60 bis 70 Jahre)

machen auch einen Wiederinstandsetzungsprozeß von dieser Seite aus fragwürdig.

■ **Stadtgebiete um die Innenstadt**

Baualter im wesentlichen unter 100 Jahre Umfang etwa 7500 Wohnungen beimäßigem sanitärem Ausstattungsgrad

Zielstellung: Modernisierung und Instandsetzung

Aufgrund der verhältnismäßig guten Bausubstanz dieser Stadtgebiete bieten sich hier die günstigen Voraussetzungen für Modernisierung und Ausbaumaßnahmen.

Ein weiterer Vorteil liegt hier in der geringeren Bebauungsdichte und der städtebaulichen Unveränderlichkeit hinsichtlich der vorgesehenen Stadterneuerung. Die bisherigen Untersuchungen und planungsmäßigen Vorbereitungen von Modernisierungs- und Instandsetzungsabschnitten in diesen Stadtteilen weisen jedoch besonders Schwierigkeiten hinsichtlich einer ausreichenden stadttechnischen Versorgung (Wasser und Gas) bei wachsendem vollem sanitärem Ausstattungsgrad auf. Aufgrund dieser bisherigen Untersuchungsergebnisse schätzen wir ein, daß eine systematische abschnittsweise Durchführung dieser Maßnahmen nur möglich ist, wenn parallel hierzu stadttechnische Rekonstruktionen besonders im Wasser- und Gasversorgungsnetz durchgeführt werden.

■ **Stadtrandgebiete – Städtebauliche Komplettierung**

Baualter unter 40 Jahre

Umfang etwa 6500 Wohnungen, volle sanitäre Ausstattung

Zielstellung: Instandsetzung

In diesen Stadtgebieten besteht die Absicht, den Nachholebedarf möglichst kurzfristig abzubauen, um zu einer dem laufenden Verschleiß angepaßten Instandsetzung zu gelangen.

Wir glauben, mit dieser zielgerichteten Orientierung und Systematisierung des gesamten Reproduktionsbereiches der Altstadt die Organisation, Planung und Vorbereitung der Werterhaltung künftig entscheidend zu beeinflussen und zu verbessern und die Durchführung zielgerichteter und damit gesamtwirtschaftlich effektiver zu machen.







10



11

12



Auf der Grundlage dieser Aussage besteht zudem jetzt die reale Möglichkeit einer langfristigen Konzeption der Grundfondsreproduktion der Wohn- und Gesellschaftsbauten sowie eines zukünftigen Flächenangebotes für den Wohnungsneubau im Altstadtgebiet.

Die planmäßige Stadtvergrößerung in den nächsten Jahren und Jahrzehnten wird mit ihren gesamtstädtischen Auswirkungen hohe Anforderungen an Struktur und Funktionen der Altstadt stellen und damit die Grundfondsreproduktion unmittelbar beeinflussen, so daß die Erweiterung und die Reproduktion als ein einheitlicher Prozeß gesehen und geplant werden muß.

Die städtebauliche Organisation und Koordinierung dieses Prozesses sowie die Verfeinerung des Planungs- und Vorbereitungsprozesses der Grundfondsreproduktion wird daher eine der Hauptaufgaben der Stadtplanung der nächsten Jahre sein.

Dabei ist es unbedingt notwendig, diesen Arbeitsprozeß nicht allein als fachliche Aufgabenstellung, sondern primär als gesellschaftliche Aufgabe zu sehen und die Bürger der Stadt und ihre Volksvertreter voll in die Mitverantwortung einzubeziehen.

Gerade die Aufgabe der Grundfondsreproduktion, die als Aufgabe der Erhaltung und Veränderung der Altstadt gesehen werden muß, kann ohne die volle Mitwirkung und Mitverantwortung der Bürger der Stadt nicht realisiert werden.

Mit der Ständigen Kommission für Bauwesen der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Altenburg sind wir uns daher einig, daß diese Aufgabenstellung und ihre Prozesse nicht nur in der Kommission und in der Stadtverordnetenversammlung diskutiert werden müssen, sondern daß wir bereits mit dieser Aussprache in den Wohnbereichen beginnen müssen, weil hier die unmittelbaren Auswirkungen entstehen und wir daher hier volles Verständnis und breite Mitwirkung brauchen.

Wir sind bereits dabei, hier diese Aussprache zu führen. Die gute Resonanz dieser Aussprachen zeigt uns, daß die Bürger viel Interesse und Mitverantwortung an kommunalen Problemen aufbringen und daß wir mit der Diskussion unseres Anliegens bereits auf dieser Ebene glauben, den richtigen Weg zu gehen.

Die Bausubstanz der Stadtrandgebiete, deren Alter vorwiegend unter 40 Jahre beträgt, soll möglichst kurzfristig instand gesetzt werden, um zu einer laufenden, dem Verschleiß angepaßten Instandsetzung zu kommen.

10  
Instandsetzungsbereich Heinrich-Heine-Straße  
(Baualter 40 bis 50 Jahre)

11  
Instandsetzungsbereich Franz-Mehring-Straße  
(Baualter 40 bis 50 Jahre)

12  
Instandsetzungsbereich Goethestraße  
(Baualter 30 bis 40 Jahre)

13  
Auch der Kornmarkt im Zentrum der Stadt gehört zum Rekonstruktionsbereich. Hier wurde mit den Bauarbeiten bereits begonnen.



## Zur Baudurchführung in der Altstadt Altenburgs

Architekt BdA/DDR Horst Schatz,  
Stadtbaudirektor



13

Die vom Sekretariat des ZK der SED und vom Ministerrat der DDR beschlossenen Maßnahmen zur besseren Versorgung der Bevölkerung mit Baureparaturen vom 6. 6. 1972 orientieren neben anderen wichtigen Empfehlungen auf die unbedingte Sicherung der Planerfüllung der Baureparaturen an Wohn- und wichtigen Gesellschaftsbauten, sowie auf eine gute Planvorbereitung der Baureparaturen, des Umbaus, Ausbaus und der Modernisierung in den kommenden Planjahren.

Es gilt, durch eine langfristige stabile Planvorbereitung dieser Aufgaben die Voraussetzungen für die Erhöhung der Effektivität des Prozesses der Grundfondsreproduktion zu schaffen. Mit der Anwendung der Takt- und Fließfertigung im Werterhaltungs- und Modernisierungsprogramm muß ein zeitlicher Vorlauf in den Entscheidungen der örtlichen Räte bezüglich der Objektauswahl und deren Reihenfolge für die Durchführung gegeben sein, um den Baureparaturbetrieben rechtzeitig qualifizierte Vorgaben zu geben.

Der Durchführungsprozeß der Baureparaturen in der Stadt Altenburg hat sich in den letzten zwei Jahren ständig verbessert, wenngleich damit auch nicht alle anstehenden Probleme gelöst werden konnten. So werden die bereitgestellten Baureparaturkapazitäten zweckgebunden für den Wohnungsbestand sowie wichtiger Gesellschaftsbauten vorrangig in der Volksbildung eingesetzt. Im Prozeß der planmäßigen Durchführung des Reproduktionsprozesses der Altbausubstanz sind die abgrenzbaren Arbeitsphasen wie folgt darzustellen:

### ■ Planung des Baureparaturprogrammes

Sie umfaßt die Fixierung der vorgesehenen Baureparaturobjekte aller Eigentumsformen und Bereiche durch den Planträger für Werterhaltung beim Rat der Stadt – Stadtbauamt. Diese Aussage stützt sich auf die generellen stadtplanerischen Aussagen auf der Grundlage des Generalbauungsplanes, sowie den vorgegebenen staatlichen Kennziffern und berücksichtigt die Vorhaben entsprechend ihrer Dringlichkeit und Notwendigkeit. Dabei werden im Planansatz sowohl die Objekte der komplexen Instandsetzung, der Modernisie-

rung, des Um- und Ausbaus und der Baureparaturen an dringenden Einzelobjekten ausgewiesen, während ein entsprechender Kapazitätsanteil für Klein- und Kleinstreparaturen bilanziert wird.

Die Trennung der Planmaßnahmen nach Vorhaben der Instandsetzung und der laufenden Unterhaltungsaufgaben entspricht der vorliegenden Führungskonzeption zur Leitung und Planung der Baureparaturen im Kreis Altenburg, nach der es eine Gliederung der Produktionskapazitäten in die Kooperationsgemeinschaften „Komplexe Instandsetzung und Modernisierung“ und „Instandhaltung“ mit langfristig zugeordneten Baureparaturkapazitäten gibt.

### ■ Vorbereitung der Baureparaturmaßnahmen

Die bestätigten Werterhaltungsobjekte werden vom Planträger an den Hauptauftraggeber beim VEB Gebäudewirtschaft Altenburg zur unmittelbaren Vorbereitung übergeben. Diese Arbeitsphase, etwa ein Jahr vor der Baureparaturdurchführung eingeleitet, umfaßt im wesentlichen die Durchführung der Projektierung auf vertraglicher Basis, sowie die finanzielle Sicherstellung der geplanten Vorhaben. Es wird hiermit die Grundlage für eine exakte Beschlußfassung im Rahmen des Volkswirtschaftsplanes durch die Volksvertretung geschaffen, in dem für das betreffende Planjahr von realen und verbindlichen Kostengrößen der einzelnen Werterhaltungs- und Modernisierungsobjekte ausgegangen werden kann. In dieser Phase wird also die vereinfachte Dokumentation zur Grundsatzentscheidung erarbeitet und den Ausführungsbetrieben die konkreten Planunterlagen zugestellt. Sehr günstig wirkt sich in diesem Prozeß der Einsatz der Projektierungskapazität des VEB (K) Baureparaturen und Rekonstruktion Altenburg aus, der als Leitbetrieb für das Kooperationssystem „Komplexe Instandsetzung und Modernisierung“ auftritt. Hierbei kann sich dieser Betrieb schon langfristig auf die Durchführung der vorgesehenen Planmaßnahmen der Instandsetzung und Modernisierung einstellen und entsprechende technische und technologische Vorbereitungen treffen. Dieser Betrieb ist nicht zuletzt verantwortlich für die Organisation der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit durch vertraglich gesi-

cherte Kooperation zwischen den Betrieben der Erzeugnisgruppe des Kreises Altenburg.

### ■ Bauliche Durchführung der Baureparaturen

Auf der Grundlage des beschlossenen Volkswirtschaftsplanes und der Spezialisierung der Baureparaturkapazitäten für die „Komplexe Instandsetzung der Modernisierung“ sowie

„Instandhaltung“ (Klein- und Kleinstreparaturen)

erfolgt die technologische Vorbereitung und Organisation der Baudurchführung der Baureparaturen. Dabei treten im Stadtgebiet drei Betriebe als Hauptauftragnehmer auf. Während der VEB (K) Baureparaturen und Rekonstruktion Altenburg und die PGH „Bau“ Altenburg als Hauptauftragnehmer für die komplexe Instandsetzung und Modernisierung auftreten, wird gegenwärtig der VEB Gebäudewirtschaft Altenburg zum Leitbetrieb bzw. Hauptauftragnehmer für die Instandhaltung entwickelt.

Für den letztgenannten Betrieb hat es sich bereits bewährt, daß zur Wahrnehmung laufender Unterhaltungsaufgaben eine betriebliche Regieabteilung und ein Baureparaturstützpunktsystem aufgebaut wurde. Mit eigenen haupt- und nebenamtlich tätigen Kräften sowie vertraglich gebundenen Handwerksbetrieben werden bauliche Unterhaltungsmaßnahmen vorrangig an Altbauwohnungen durchgeführt. In den geschaffenen vier Baureparaturstützpunkten (ein fünfter Stützpunkt ist noch vorgesehen) erhalten die Bürger nicht nur fachliche Unterstützung, sondern sie können sich einfache Geräte ausleihen und ein Kleinstsortiment an Reparaturbaumaterialien beziehen. Die Wirksamkeit dieser Reparaturstützpunkte wird durch die gegenwärtig zu erweiternden ehrenamtlichen Bauaktive wesentlich erhöht, indem es zu einer breiten Mitarbeit bzw. Zusammenarbeit aller Bauschaffenden und der Bürger der Wohngebiete kommt und durch diese Gemeinsamkeit weitere Reserven erschlossen werden, die den Reproduktionsprozeß besonders in vorbeugender Hinsicht wirkungsvoll unterstützen. Die vorhandenen Baureparaturkapazitäten der beiden Hauptauftragnehmerbetriebe können somit vorrangig in komplexen Baureparatur- und Modernisierungsabschnitten entsprechend den stadtplanerischen Zielstellungen eingesetzt werden.





1

## Zu einigen Fragen der städtebaulichen Qualität

Dr.-Ing. Satish C. Khurana

Führt man sich die verheerenden Folgen des zweiten Weltkrieges vor Augen, kann man feststellen, daß die Leistungen aller am Aufbau des ersten sozialistischen Staates auf deutschem Boden beteiligten Bauschaffenden höchste Anerkennung verdienen. Neben dem Wiederaufbau der vom Krieg stark beschädigten Städte wie Berlin, Dresden, Karl-Marx-Stadt, Leipzig, Rostock, Dessau sind neue Städte, wie Eisenhüttenstadt, Hoyerswerda, Schwedt und Halle-Neustadt entstanden oder im Entstehen begriffen. Gleichzeitig wurden viele zusammenhängende Wohnungsbauvorhaben verwirklicht, alte Wohnungen wurden modernisiert und denkmalpflegerische Arbeiten zur Erhaltung des historischen, humanistischen Erbes durchgeführt. Die Früchte der harten Arbeit der letzten Jahre machen sich in einem steigenden Lebensstandard bemerkbar. Es geht alles aufwärts. Also, man könnte zufrieden sein.

### Der gesellschaftliche Auftrag

Jede Bautätigkeit in der sozialistischen Gesellschaft ist darauf gerichtet, die ständig wachsenden, vielfältigen materiellen und geistig-kulturellen Bedürfnisse der Menschen zu befriedigen und die Arbeits- und Wohnbedingungen zu verbessern. Dies ist der gesellschaftliche Auftrag an die Städtebauer. Diesen in einer Weise zu erfüllen, daß die ökonomisch-technischen Gegebenheiten mit den gestalterisch-funktionellen Zielstellungen in Einklang gebracht werden, ist eine Aufgabe des Städtebauers. Die andere Aufgabe ist, solche architektonisch-räumlichen Situationen zu gestalten, die die mannigfachen gesellschaftlichen Beziehungen der Menschen untereinander ermöglichen, sie emotional positiv beeinflussen und somit die sozialistische Lebensweise entwickeln helfen. Mit anderen Worten: die Aufgabe des Städtebauers umfaßt sowohl

den materiellen Bereich als auch den ideellen Bereich, sowohl Quantität als auch Qualität.

### Ein historischer Rückblick

Hinsichtlich der Quantität, also der Anzahl der neugebauten Wohnungen, gesellschaftlichen Einrichtungen, ist die geleistete Arbeit beachtenswert und hat bereits zur Verbesserung der Wohnbedingungen für Millionen von Menschen geführt.

Bei der Beurteilung der Qualität der räumlichen Gestaltung gehen jedoch die Meinungen weit auseinander. Das liegt zunächst daran, daß der Maßstab zur Messung der Qualität bisher nicht exakt definiert ist. Die bisherigen Beurteilungen gehen — meist subjektiv bedingt — von der Zuordnung der Gebäude zueinander, von der Verteilung unterschiedlicher Funktionen sowie von der Bauausführung und der Materialbeschaffenheit einzelner Gebäude aus, je nachdem ob man die Qualität einer bestimmten Lösung vom technologischen, funktionellen, gestalterischen, ökonomischen oder soziologischen Standpunkt her betrachtet. Es ist durchaus möglich, daß die einzelnen Bereiche für sich genommen qualitativ befriedigend sind, die Gesamtqualität eines Wohngebietes aber dennoch zu wünschen übrig läßt. Die Tatsache, daß es bisher keine objektiven Grundlagen zur Beurteilung der Gesamtqualität städtebaulicher Anlagen gibt, macht die weitere Suche nach anderen relevanten Kriterien zur Einschätzung der Qualität städtebaulicher Ensembles unterläßlich.

Betrachtet man die schon gebauten und einige der im Bau befindlichen Wohngebiete, dann ist folgendes festzustellen: Die richtige Absicht, allen Wohnungen guten Ausblick, genügend frische Luft und Sonnenlicht zu gewährleisten, um das Hinterhofmilieu endgültig zu verbannen, drückt sich jedoch

Der Autor dieses Beitrages, Dr. Khurana, ist in Indien beheimatet und seit 1965 in Halle tätig. In seinem Beitrag, der zur Diskussion anregen soll, wertet er vor allem Erkenntnisse aus, die er bei der städtebaulichen Planung und bei der Projektierung für den Aufbau von Halle-Neustadt gewonnen hat.

Red.

praktisch in überall gleichbleibenden Abständen zwischen den Wohngebäuden aus.

Angemessene Kindereinrichtungen, Schulen, Versorgungseinrichtungen sowie Kinderspielflächen und Grünflächen sind neben den Wohngebäuden ein wesentlicher Bestandteil der städtebaulichen Planung. Die sozialistischen Eigentumsverhältnisse ermöglichen den Bau von gesellschaftlichen Einrichtungen parallel zum Bau der Wohnungen. Wenn anfangs der Einzugsbereich und die gesellschaftliche Bedeutung der Schule für die Größe eines Wohnkomplexes maßgebend war, so ist heute die Wirtschaftlichkeit der Versorgungseinrichtungen in stärkerem Maße bestimmend für die Einwohnerzahl eines Wohngebietes.

Es ist gelungen, bessere, beständigere, ästhetisch gefälligere Baumaterialien zu entwickeln und allgemein anzuwenden. Die äußere Gestaltung und die Ausstattung von Wohngebäuden wurde verbessert. Die Entwicklung und effektivere Anwendung der Bautechnologie ergab kürzere Bauzeiten. Im Tiefbau wurden neue Methoden der Baudurchführung eingesetzt. Im Hochbau fanden die Plattenbauweise und die Schnellbaufertigung breite Anwendung.

Es mangelte also keineswegs an Bemühungen, den Wohnungsbau schneller, besser und billiger zu vollziehen. Trotzdem aber kann das Ergebnis, das Entstandene nicht in vollem Maße befriedigen. Die Urteile über die neuen Wohnkomplexe hinsichtlich der städtebaulichen Qualität sind zwar unterschiedlich. Sehr häufig sind in einer Reihe von neuen Wohngebieten jedoch Stimmen laut geworden, die uns zu denken geben müssen. So wird z. B. gesagt:

■ Den Wohnkomplexen haftet ein Siedlungsscharakter an.

Es fehlt ihnen das Pulsierende, das Lebendige, das Städtische, besonders in den Abendstunden.





2

1 Wenn die Umwelt die Persönlichkeitsentwicklung beeinflusst, so gilt dies besonders für die Kinder, deren Vorstellungswelt am stärksten vom Wohnumfeld geprägt wird. Wird die städtebauliche Gestaltung unserer Wohngebiete dieser elementaren Erkenntnis gerecht?

■ Sie strahlen eine „unpersönliche“ Note aus und wirken eintönig.

■ Die sozialen Begegnungen finden nicht in erhofftem Maße statt, weil die räumlichen Möglichkeiten zu gesellschaftlichen Kontakten nur bedingt vorhanden sind.

Nun sind Aussagen solcher Art zwar meist subjektiv und betreffen den emotionalen Bereich des einzelnen. Vielleicht erinnert man sich dabei an historisch entstandene oder neue städtebauliche Bereiche wie Passagen in Leipzig oder die Prager Straße in Dresden, die zu großen Teilen des Tages mit Leben erfüllt sind und wo größere Möglichkeiten zu persönlichen oder auch anonymen Kontakten gegeben sind. Die Forschung über die Zusammenhänge zwischen der gebauten räumlichen Umwelt und ihrer emotionalen Wirkung auf die Verhaltensweise der Menschen ist noch nicht soweit, daß die objektiven meßbaren Kriterien dafür eindeutig feststellbar wären. Dieser Tatbestand ist aber kein Beweis dafür, daß diese Zusammenhänge nicht existieren oder daß die subjektiv geäußerten Meinungen keine reale Ursache hätten.

Es ist nun keineswegs so, daß die verantwortlichen Architekten und andere Fachleute diese Kritik einfach als grundlos abtun würden. Sich mit dem Erreichten zufrieden zu geben und daraus für die weitere Arbeit nichts zu lernen, würde eine Mißachtung der Entwicklungsgesetze bedeuten. Das es nicht so ist, beweisen die zahlreichen praktischen und theoretischen Versuche, die eine neue städtebauliche Qualität durch Verdichtung, Konzentration der gesellschaftlichen Einrichtungen und Baulformen erreichen wollen. Bemerkenswert ist dabei, daß diese Versuche jedoch meist sofort in Vorschläge formalen Charakters verbunden mit der Entwicklung neuer Gebäudeformen mit hohem technologischen und finanziellen Aufwand ausarten. Die Verwirklichung solcher Lösungen würde

eine Verschwendung der Mittel bedeuten und damit die Lösung wichtiger Grundprobleme hinauszögern; zumal das zu erreichende Ergebnis in vielerlei Hinsicht die in diese Lösungen gesetzten Erwartungen nicht unbedingt zu erreichen verspricht.

### Die Rolle des Architekten

Hierfür gibt es vielerlei Gründe subjektiven und objektiven Ursprungs. Der Architekt, der sich als Städtebauer betätigt, nimmt für sich die führende Rolle in der Arbeitsgruppe (Städtebau ist heute bekanntlich keine Einzelleistung mehr), bestehend aus Mitarbeitern vieler Disziplinen, in Anspruch. Diese Rolle ist für ihn eine Selbstverständlichkeit, da sie ihm durch Tradition zugesprochen wird. Oft sieht er aber noch heute sein Tätigkeitsfeld vorwiegend in der künstlerisch-gestalterischen Lösung der gestellten Aufgabe. Ausgestattet mit dem Wissen über die Gesetzmäßigkeiten der Harmonie und Ordnung und umgeben mit dem Nimbus eines Künstlers legt er sich gewisse persönliche Maßstäbe zurecht, deren Grundlage die persönlichen Vorstellungen, die gesammelten Erfahrungen und das vermittelte Wissen bilden.

Bei der Ausarbeitung der städtebaulichen Lösung eines Wohngebietes beispielsweise bedient er sich dieser Maßstäbe. Von ihm angestellte Überlegungen zur Struktur, zur Komposition und zu den funktionellen Zusammenhängen eines Wohngebietes gehen von den jeweilig vorhandenen Randbedingungen, örtlichen Gegebenheiten und von dem vorgegebenen städtebaulichen Programm aus. Er bedient sich dabei als Arbeitsmittel der graphischen Darstellung und städtebaulicher Modelle, um seine Raumvorstellungen auch plastisch überzeugend weitervermitteln zu können. Dabei bleiben auch ihm nicht selten Überraschungen in der realisierten Wirklichkeit erspart.

2 Das gesellschaftliche Leben im Wohngebiet wird um so reicher sein, je intensiver und vielfältiger die persönlichen Kontakte der Bewohner sind. Die Gestaltung kontaktfördernder Bereiche ist ein wesentliches Kriterium städtebaulicher Qualität.

Das erste meßbare Kriterium seiner Arbeit ist — abgesehen von der Erfüllung des städtebaulichen Programms — die Einwohnerdichte, die zwar Angaben über die ökonomische Ausnutzung des Baulandes enthält, aber noch keineswegs Aussagen über die städtebauliche Qualität trifft.

### Gemeinschaftsarbeit — eine Notwendigkeit

Die Komplexität der städtebaulichen Planung und ihrer Umsetzung in die wirkliche bauliche Gestalt zwingt heute zur Gemeinschaftsarbeit aller Beteiligten. Gleichberechtigte Teilnahme aller Beteiligten und der schöpferische, konstruktive Meinungsstreit zur effektiven Ausnutzung aller Mittel sind die Grundlagen erfolgreicher Gemeinschaftsarbeit. In diesem Meinungsstreit steht der Architekt mit seinen oft nur formal begründeten Argumenten den meßbaren und objektiv begründeten Fakten seiner wichtigsten Partner gegenüber. Seine Argumentation stößt häufig auf Unverständnis, da sie meistens subjektiv motiviert wird und von anderen Partnern wiederum subjektiv interpretiert wird. Bei diesem Streit bleibt der zukünftige Bewohner allzu oft nur eine anonyme Größe, obwohl über Dinge gesprochen wird, die seine Wohnbedingungen für lange Dauer entscheidend beeinflussen. Zur besseren Zusammenarbeit aller am Bau beteiligten Menschen ergibt sich daher die Notwendigkeit einer gemeinsamen, allgemein verständlichen Sprache. Darüber hinaus muß die Einigkeit in der Zielvorstellung nicht nur in globalen Zusammenhängen, sondern auch bis ins kleinste Detail angestrebt werden. Die Zielvorstellung muß den Menschen nicht nur in den Mittelpunkt, sondern auch an den Ausgangspunkt aller Überlegungen stellen. Die Meinung muß schon während der Planungsphase Berücksichtigung finden. Mit anderen Wor-





3

ten: der sozialistische Städtebau muß in der sozialistischen Demokratie fest verankert werden.

### Zum Begriff „städtebauliche Qualität“

„Städtebauliche Qualität“ ist ein Sammelbegriff, der zur Einschätzung der Gesamtqualität einer städtebaulichen Lösung, vor allem ihrer milieuprägenden Merkmalen dient. Er schließt die Wohnqualität als eine der wesentlichen Komponenten mit ein. Bei einem realisierten Wohnungsbauvorhaben hat die städtebauliche Qualität keineswegs nur akademische Bedeutung, sondern sie und insbesondere die Wohnqualität wird von den Bewohnern tagtäglich persönlich empfunden. Die Schwierigkeit liegt in Wirklichkeit darin, daß die beiden Begriffe wissenschaftlich nicht genau determiniert sind. Noch weniger wissenschaftlich sind bisher die Zusammenhänge zwischen der Einwohnerdichte und der Wohnqualität erforscht.

Zur Erarbeitung einer gemeinsamen Zielvorstellung für städtebauliche Vorhaben ist daher zunächst das Verständnis aller die Menschen berührenden Lebensprozesse notwendig. Für den Erfolg einer städtebaulichen Planung kann letzten Endes nur die Befriedigung der materiellen und geistig-kulturellen Bedürfnisse der Menschen als Maßstab dienen. Der Erfolg ist daran zu messen, in welchem Maße es gelungen ist, die Lebensprozesse der Menschen als Individuum und als ein soziales We-

sen zu berücksichtigen und baulich umzusetzen, Ansprüchen der Menschen in Bezug auf Sicherheit, Komfort, Bequemlichkeit, Geborgenheit und Abwechslung sowie Forderungen der Ökonomie der Zeit und der Mittel gerecht zu werden. Innerhalb der gebauten räumlichen Umwelt entfalten sich vielfältige gesellschaftliche Beziehungen und Prozesse, entwickelt sich die spezifische Lebensweise der neuen Gesellschaftsordnung.

### Der Mensch und seine Lebensweise

Die Lebensweise der Menschen wird unter sozialistischen Produktionsverhältnissen unter anderem durch folgende Merkmale gekennzeichnet (1):

- ständig bessere Befriedigung der materiellen und geistig-kulturellen Bedürfnisse.
- Sicherheit und Schutz vor physischen, psychischen und materiellen Gefahren. Diese Sicherheit befreit die Menschen von Angst vor finanzieller Not, vor dem Alter, vor sozialer Ungewißheit und vor Diskriminierung jeglicher Art.
- Gleichberechtigung aller Menschen unabhängig von Geschlecht, Abstammung und sozialer Stellung.
- Gleichberechtigung der Frauen im gesellschaftlichen Leben. Diese hat weitreichende Konsequenzen für die Gestaltung des Familienlebens: gemeinsame Verantwortung für die Erziehung der Kinder, Arbeitsteilung im Haushalt, gemeinsam

abgestimmte Disponierung der Freizeit am Feierabend und an Wochenenden.

■ Da jeder die Verantwortung für das Ganze trägt und sich der Verantwortung bewußt ist, daß seine Arbeit zum Gemeinwohl beiträgt, ist eine effektive schöpferische Leistung, eine produktive Tätigkeit immer stärker werdendes inneres Bedürfnis. Dazu gehört auch das wachsende persönliche Interesse nach hohem Bildungsniveau, nach höherer beruflicher Qualifikation, nach universeller Bildung, nach sozialen Kontakten, nach allgemeinen Informationen zur Herausbildung einer allseitig entwickelten, denkenden, kritisch beurteilenden Persönlichkeit.

■ Genauso wie die Arbeit ist auch geistig-kulturelle und sportliche Betätigung ein fester Bestandteil des Lebens der Menschen. Die differenzierten geistig-kulturellen und sportlichen Interessen der Menschen im Bereich der Arbeitsfreizeit stellen differenzierte konkrete Forderungen an die Gestaltung der materiellen Umwelt, die wiederum Auswirkungen im psychologischen Bereich der Menschen, wie etwa im „Wohlfühlen“ und in seiner Identifikation mit der Umwelt haben.

Das Ziel städtebaulicher Planungen ist die Schaffung einer Umwelt, die diese Lebensweise in ihrer ausgewogenen Gesamtheit in Übereinstimmung mit den Interessen und Zielen der Gesamtgesellschaft nicht nur ermöglicht, sondern auch aktiv fördert. Die konsequente Umsetzung der mit dieser Lebensweise zusammenhängenden Bedürfnisse der Menschen in die gebaute Umwelt macht eine gründliche Überprüfung bisheriger Planungsgrundlagen unumgänglich und setzt die Analyse einiger aus der gegebenen Fülle greifbarer Lebensprozesse voraus.

Aus der Fülle mannigfaltiger Wechselbeziehungen zwischen den Menschen und ihrer Umwelt sind, bezogen auf die primären Bedürfnisse der Menschen, zwei miteinander im dialektischen Wechselverhältnis stehende Teilbereiche, nämlich Arbeit und Wohnen, von besonderer Bedeutung.

Im folgenden sollen hier einige Probleme der Gestaltung der Wohnumwelt erörtert werden.

### Die Wohnumwelt

Die Wohnumwelt, worin der Mensch die meiste Zeit seines Lebens verbringt, dient nicht allein der Reproduktion der Arbeitskraft, sondern in zunehmendem Maße der Förderung der sozialistischen Lebensweise und des Gefühls des „zu Hause seins“. Sie ist eine dialektische Einheit von familiären und gesellschaftlichen Bereichen, die sich gegenseitig ergänzen und für die Entwicklung kultureller gesellschaftlicher Beziehungen unerlässlich sind. Zwischen diesen beiden Bereichen gibt es keine scharfe Trennungslinie, so daß die Verlagerung bestimmter Funktionen von einem Bereich in den anderen durchaus möglich und normal ist.

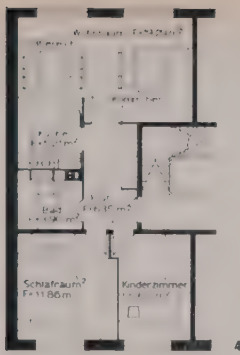
### Der familiäre Bereich

Der familiäre Bereich wird vorwiegend durch die Wohnung gekennzeichnet.

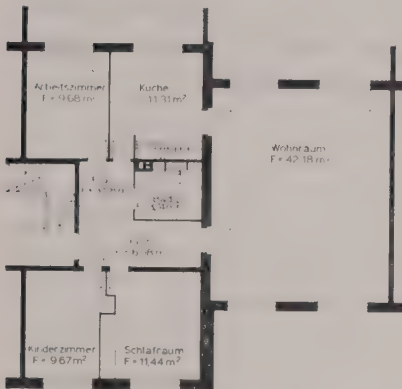
Zur Wohnung gehören, entsprechend der Anzahl der Familienangehörigen, ausreichende Räumlichkeiten, eine bedarfsgerechte Größe der Räume und ihre funktionsgerechte Zuordnung sowie eine gute technisch-hygienische Ausstattung. Der Bewohner soll sich hier nach einem anstrengenden Arbeitstag unbelästigt vom Lärm und anderen Störungen zurückziehen können, sich entspannen und erholen können. Die Wohnung soll dem Bewohner Sicherheit, Bequemlichkeit und Intimität gewährleisten. Sie muß sowohl dem Kontaktbedürfnis der Familienmitglieder untereinander und zu anderen Partnern als auch dem Bedürfnis nach dem Alleinsein, nach dem „sich Zurückziehen“ gerecht werden.

Während alle diese Forderungen in der Form einer äußeren Hülle vom Architekten entworfen werden, sollte die innere Gestaltung der Räume (Farbgebung, Möblierung usw.) weitgehendst dem Geschmack und den Möglichkeiten der Bewohner selbst überlassen werden. Hierin wird dann von ihnen selbst eine Umwelt geschaffen, die durch die persönlichen Vorstellungen, Erfahrungen und Ergebnisse motiviert wird, mit der sich die Bewohner voll identifizieren und wo sie sich zu Hause fühlen. Die gegebenen ökonomischen Möglichkeiten und das gesellschaftliche Ziel, jeder Familie eine bedarfsgerechte Wohnung zur Verfügung zu stellen, bedeuten gewisse Beschränkungen für die maximale Größe der Wohnung. Auf der anderen Seite stellen wachsende Freizeit, zunehmende geistige





4



5

3 Wohnstraßen sind meist auch Spielplätze. Hier müssen Konfliktpunkte mit dem Verkehr ausgeschlossen werden.

4 Die konventionelle Möblierung einer Dreiraumwohnung des Typs P 2 schränkt die funktionelle Variabilität der Nutzung ein.

5 Auf der Basis des Typs P 2 entwickelter Wohnungsgrundriß in Halle-Neustadt. Die Größe des Wohnraums steht in einem unangemessenen Verhältnis zu dem relativ kleinen Kinderzimmer. Die Vergrößerung der Wohnfläche gegenüber dem normalen Typ bringt keine wesentlichen funktionellen Vorteile.

6 Konfliktpunkt im Wohngebiet. Was soll Vorrang haben? Spielen oder Parken?

kulturelle Interessen haben und wenn beide oder der eine einem Abendstudium nachgeht? Wie ist es zum Beispiel, wenn einer ein Buch lesen möchte, das geistige Konzentration fordert, und der andere gerade ein Konzert im Radio anhören möchte? Eine Flucht in den „Schlafraum“ bei der herkömmlichen Möblierung ist wohl kaum für eine schöpferische Arbeit geeignet.

Die Lösung, den Wohnraum zum Beispiel auf 42 m<sup>2</sup> zu vergrößern (Abb. 2), beseitigt die funktionellen Unzulänglichkeiten des Wohnraumes nicht, bringt dafür aber an Verschwendung grenzende finanzielle Belastungen für die Gesellschaft und die Bewohner. Hält man an den überlieferten Vorstellungen vom „Schlafraum“ fest, kann dieser Raum nur zum Schlafen benutzt werden. Mit ein wenig Phantasie und Überwindung eigener Trägheit läßt sich dieses Zimmer aber so einrichten, daß es die Funktionen des Schlaf- und des Arbeitszimmers gleichermaßen gut erfüllen kann. In den traditionellen Vorstellungen waren nicht nur die Funktionen Wohnen und Schlafen streng getrennt, sondern der Bereich des Kindes war auch stark eingegrenzt. Es zeigt sich aber, daß je eher das Kind mit seiner Umwelt in Kontakt kommt, desto schneller lernt es seine Umwelt kennen und beherrschen. Die Gesamtentwicklung des Kindes wird durch eine Einschränkung seines Lebensbereiches gehemmt. Es ist deshalb unumgänglich, daß sich der Bereich des Vorschulkindes auf die ganze Wohnung ausdehnt. Erst mit dem Schulalter konzentrieren sich die Tätigkeiten des Kindes mehr auf sein eigentliches Zimmer. Die funktionellen Anforderungen an ein Kinderzimmer sind durchaus vergleichbar mit den Ansprüchen der Erwachsenen an die beiden „Wohn- und Schlafzimmer“ zusammengenommen. Das findet bei den gegenwärtigen Grundrißlösungen und bei der Nutzung der meisten Wohnungen jedoch noch ungenügend Berücksichtigung.

Aus den sich wandelnden Ansprüchen der Familie an die Wohnung ergeben sich zusammenfassend folgende Forderungen:

- an die Architekten, die Wohnungen im Rahmen der gegebenen ökonomischen und technischen Prämissen entsprechend den mannigfachen Bedürfnissen der zukünftigen Bewohner variabler zu gestalten,
- an die Bewohner, die Räume variabler für verschiedene Zwecke nutzbar einzurichten, bei der Möblierung größere Phantasie walten zu lassen und zum Teil von alten Gewohnheiten Abschied zu nehmen,
- an die Möbelproduzenten, die Möbel praktisch, stabil, vielseitig kombinierbar und formschön aus beständigen, pflegeleichten Materialien zu gestalten, damit sich die ästhetischen und funktionellen Eigenschaften zu einer neuen Qualität vereinen.

### Der gesellschaftliche Bereich

Zum gesellschaftlichen Bereich zählen die Räumlichkeiten des Hauses außerhalb der Wohnung,

die unmittelbare Umgebung des Hauses (Grünflächen, Straßenräume, Kinderspielplätze, Wäschetrockenplätze usw.) und die mittelbare Umgebung des Hauses (gesellschaftliche Einrichtungen der Bildung, Versorgung und der Dienstleistung sowie Einrichtungen des Verkehrs).

Mit anderen Worten: Alle die Anlagen und Einrichtungen, worüber der Bewohner nicht nach eigenem Wunsch ausschließlich für sich selbst verfügen kann, gehören zum gesellschaftlichen Bereich. In diesem Bereich finden ein Großteil der sozialen Aktivitäten und der sozialen Kontakte (3) der Bewohner statt. Daher widerspiegelt insbesondere dieser Bereich das Bild des gesellschaftlichen Systems mit den unterschiedlichen Wertigkeiten und übt in diesem Rahmen eine große erzieherische Funktion aus.

Zu den Räumlichkeiten des Hauses außerhalb der Wohnung gehören die Räume, die gemeinsam und nach Abstimmung mit den anderen Bewohnern des Hauses genutzt werden. Dazu zählen z. B. das Treppenhaus, der Wäschetrockenraum, der Kinderwagen- und Fahrradabstellraum. In vielen Fällen dienen diese Räume, vor allem das Treppenhaus, als Stätte der zufälligen Begegnung mit anderen Hausbewohnern. Diese Bedeutung des Treppenhauses wird bei seiner funktionellen Zuordnung und bei seiner Gestaltung kaum berücksichtigt. Es ist aber leicht festzustellen, daß die Möglichkeiten des Kontaktes der Bewohner im Treppenhaus eines 5geschossigen Hauses besser und häufiger sind als in dem eines 11geschossigen Hauses. Was aber den meisten Wohngebäuden fehlt, sind Räume für die gewünschte nicht zufällige Begegnung mit anderen Bewohnern des Hauses.

Einige Hausgemeinschaften richten sich im Keller des Hauses einen Hausgemeinschaftsraum ein. Allein das Vorhandensein eines solchen Raumes bedeutet noch keineswegs das gute Funktionieren der Hausgemeinschaft. Die Aktivitäten innerhalb der Hausgemeinschaft beschränken sich in vielen Fällen auf eine einmalige Versammlung aller Hausbewohner zur Wahl der Verantwortungsträger gegenüber der Kommunalen Wohnungsverwaltung. In solchen Hausgemeinschaften, wo die innere Bereitschaft der Bewohner vorhanden ist, entwickelt sich jedoch ein reges Gemeinschaftsleben, das seinen Ausdruck in gemeinsam gestalteten Kinderfesten, Sportfesten und Ausflügen findet. Unter diesen Bewohnern entwickeln sich Beziehungen, die über die nachbarschaftliche Hilfeleistung hinausgehen.

Viel wichtiger als ein Hausgemeinschaftsraum scheint jedoch ein Hobbyraum zu sein, wo man handwerkliche Arbeiten erledigen kann. Die Einrichtung eines solchen Raumes ist aber in erster Linie eine Angelegenheit der Hausgemeinschaft. Die unmittelbare Umgebung des Hauses ist der sichtbare Ausdruck der Integration der Familien einzelner Hausgemeinschaften in einer Wohngruppe. Zu dieser Umgebung zählen: Grünflächen wie Schmuckgrün, Spiel- und Tummelwiese, die gemeinsame Straße, der Bürgersteig, der Kinder-

Arbeit, das Streben nach Qualifizierung, ausgleichender körperlicher Tätigkeit und Pflege der Hobbys, wachsendes Interesse an individueller geistig-kultureller Betätigung, gesellschaftlicher Tätigkeit, sozialer Geselligkeit und Unterhaltung vielfältige differenzierte Forderungen an die Wohnung.

Angesichts dieser Forderungen und ebenso begründeter Einschränkungen an die Wohnungsgröße werden die traditionellen und zum Teil kleinbürgerlichen Vorstellungen von der funktionellen Einteilung der Räume in Wohn-, Schlaf-, Kinderzimmer sehr fragwürdig. Zieht man den vielfach zur Anwendung kommenden Wohnungstyp P 2 in Betracht, dann gibt es für eine Dreiraumwohnung (Abb. 1) folgende Flächenverteilung:

Wohnraum 19,29 qm

Schlafraum 11,86 qm

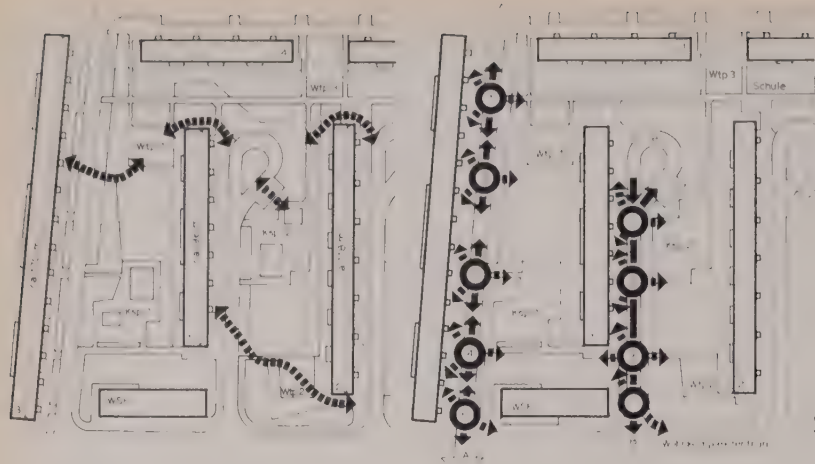
Kinderzimmer 9,00 qm

Der Wohnraum bildet den Mittelpunkt der Wohnung, der dem Kommunikationsbedürfnis der Familie dient. Die meist verbreitete funktionelle Einteilung des Wohnraumes bei diesem Wohnungstyp ist folglich: ein Kommunikationsbereich und ein EBereich. Die beiden Bereiche sind sehr rationell untergebracht, so daß eine Umverteilung praktisch nur Nachteile bringen kann.

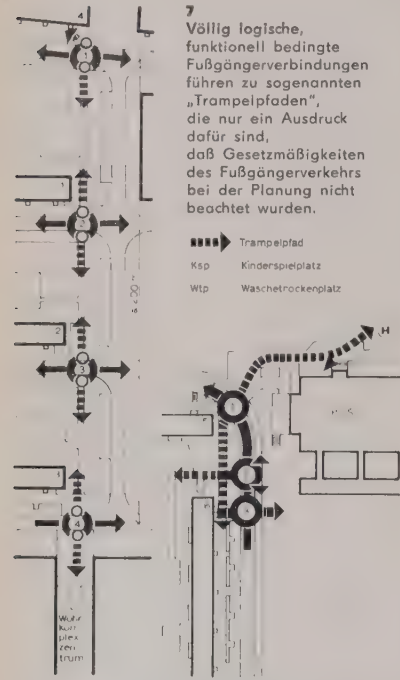
Genügt diese funktionelle Einteilung des Wohnraumes, wenn die beiden Erwachsenen arbeiten, nach dem Feierabend unterschiedliche geistig-







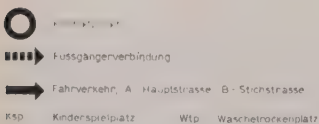
7  
9



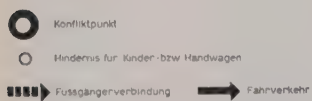
7 Völlig logische, funktionell bedingte Fußgängerverbindungen führen zu sogenannten „Trampelpfaden“, die nur ein Ausdruck dafür sind, daß Gesetzmäßigkeiten des Fußgängerverkehrs bei der Planung nicht beachtet wurden.

Trampelpfad  
Ksp Kinderspielplatz  
Wtp Waschtrockenplatz

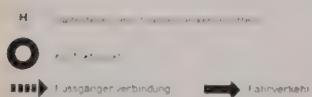
8 Durch die Anordnung der Kinderspielplätze und Trockenplätze, die große Länge der Wohnblöcke mit einseitigem Zugang entstehen auch bei relativ geringem Verkehr unvermeidbar unerwartete Konfliktsituationen.



9 Wenn der direkte Weg zwischen Wohnung und Wohnkomplexzentrum funktionell nicht zweckmäßig gestaltet wird, sind Konfliktpunkte die Folge.



10 Konfliktpunkte mit gefährlichen Situationen entstehen, wenn Möglichkeiten zur Überquerung von Verkehrsstraßen undeutlich bleiben und die kürzesten Wege über unübersichtliche Punkte führen.



11 Wo ist ein Tummelplatz für die dem Buddelkosten entwachsenden Kinder? Rosenflächen „zum Schönaussehen“ erfüllen diese Funktion nicht und sind, als Fußballplatz genutzt, bald in eine Sandwüste verwandelt.

8

lichkeit und von kurzen Entfernungen zu den Haltestellen ab. Innerhalb eines Wohngebietes bereitet der notwendige, gelegentliche Dienstleistungsverkehr wie etwa Möbelwagen, Post- und Müllauto keine großen Schwierigkeiten. Das eigentliche Verkehrsproblem hängt eng mit der sprunghaft ansteigenden Anzahl der privaten Kraftfahrzeuge und mit dem Wunsch der Verkehrsplaner, den dadurch bedingten Flächenbedarf im Wohngebiet aufzufangen, zusammen. Es trägt scheinbar zur Erhöhung der Wohnqualität eines Wohngebietes bei, wenn man mit dem eigenen Auto bis vor die eigene Haustür vorfährt, das Auto auch dort abstellen und womöglich sogar in einer Garage im Hause unterbringen kann. Das Bild sieht aber ganz anders aus, wenn man folgende Nachteile in Betracht zieht:

- die Lärmbelastigung von außen in den ohnehin gegenüber Lärm sehr empfindlichen Wohnungen
- Die Störung der Schichtarbeiter, die nicht im normalen Tag-Nacht-Rhythmus leben und außer dem Verkehrslärm auch dem Lärm der spielenden Kinder ausgesetzt sind, besonders, wenn die verkehrsmäßige Erschließung auf der „Schlafraumseite“ erfolgt
- die Belästigung der Fußgänger auf dem Bürgersteig und der Wohnungen bei offenem Fenster (besonders der Schlafräume) durch die Abgase
- die Konfliktpunkte, die allgemein durch die Kreuzung der Wege und der Straßen entstehen, besonders gefährlich aber dort werden, wo sie am wenigsten erwartet werden, wie zum Beispiel bei Spielstraßen, bei den Wegen zum Kinderspielplatz und zur Schule (Abb. 6).
- den übermäßig hohen Bedarf an Flächen für den fließenden und ruhenden Verkehr, der meistens auf Kosten der Freiflächen befriedigt wird
- die Nachteile für den Fußgänger als gleichberechtigter Verkehrsteilnehmer, dessen Rechte bei der Planung des Verkehrs- und Wegenetzes noch stärker beachtet werden müssen als bisher

Will man all dies im Sinne der Verbesserung der Wohnbedingungen konsequent berücksichtigen, kommt man unter anderem zu folgenden Schlußfolgerungen:

- keine übermäßige Betonung des Privatautos,
- strenge Trennung des Kraftfahrzeugverkehrs vom Fußgängerverkehr, wodurch neue Überlegungen über die Struktur und über die funktionellen Zusammenhänge des Wohngebietes notwendig werden
- Zusammenführung des fließenden und des ruhenden Verkehrs zugunsten verkehrsfreier Räume
- Konzentration des ruhenden Verkehrs auf Großparkplätzen vorzugsweise außerhalb der Belästigungszone
- Sicherung einer zweiseitigen Erschließung der Wohngebäude
- strikte Einhaltung des zulässigen Lärmpegels innerhalb der Wohnung, wenn notwendig auch durch konstruktive oder städtebaulich-gestalterische Maßnahmen. Hier kann weder die lakonische Bemerkung „Man muß den Lärm an der Quelle bekämpfen“ noch die Einhaltung der nach TGL vorgeschriebenen Abstände eine echte Abhilfe schaffen.

## Der Mensch im gesellschaftlichen Bereich

Wenden wir uns nun den Verhaltensweisen der Menschen im gesellschaftlichen Bereich, bedingt durch ihre sozialen Beziehungen und durch ihr Informationsbedürfnis, zu. Einmal wird diese Verhaltensweise durch ein hohes Verantwortungsbewußtsein der Menschen gegenüber der Gesellschaft motiviert und findet ihren Ausdruck in der Teilnahme am gesellschaftlichen Leben. Konkret äußert sich dieses Verhalten in verschiedenen Gemeinschaftstätigkeiten, die sich von der Pflege der umgebenden Freiflächen bis zur Einflußnahme auf die zukünftige Entwicklung seiner Stadt im Rahmen der sozialistischen Demokratie erstrecken. Diese Tätigkeiten erfolgen innerhalb der gesellschaftlichen Organisationen, Interessen-, Sport- und Hausgemeinschaften sowie in den Klubs und Zirkeln und schließen auch bestimmte Pflichten und Zeitbindungen ein. Zweitens wird dieses Verhalten aus dem eigenen von anderen unabhängigen Bedürfnis nach Kommunikation motiviert. Dazu gehören zum Beispiel Spaziergänge ebenso wie das Einkaufen oder der Besuch einer Gaststätte. Darin sind auch die Möglichkeiten, die Umwelt mit Hilfe der Sinnesorgane



aufzunehmen und an ihrem Informationsangebot teilzuhaben, enthalten. Von gleicher Bedeutung ist der Wunsch nach sozialen Kontakten wie etwa nach zufälligen oder schon verabredeten Begegnungen. Neben dem Informationsaustausch ist hier auch der Erlebnisgehalt von großer Wichtigkeit.

## Kommunikationsmöglichkeiten

Zum Verständnis notwendiger gestalterischer Leitlinien soll hier folgende übersichtliche Aufstellung gewagt werden, und zwar nach:

- den Kommunikationsmöglichkeiten unterschiedlicher Altersgruppen,
- den dazu notwendigen Einrichtungen bzw. Anlagen und deren Klassifizierung entsprechend dem Angebot der Kommunikationsmöglichkeiten vorwiegend zu
- gleichen Altersgruppen (A)
- anderen Altersgruppen (B)
- der gegenständlichen Umwelt (C)

Altersgruppe und Jahre	Einrichtungen und Anlagen	Kommunikation zu	Bemerkungen
bis 3 Jahre	Kinderspielplatz Kinderkrippe Weg zur Kinderkrippe	A A, B C	bedingt zu B  bedingt zu A, B
3 bis 7 Jahre	Kinderspielplatz Spiel- und Tummelplatz Kindergarten Weg zum Kindergarten Gesellschaftliche Einrichtungen (Kaufhalle, Gaststätte usw.) Weg zu gesellschaftlichen Einrichtungen	A A A, B C  C C	bedingt zu B   bedingt zu A, B
7 bis 18 Jahre	Spiel- und Tummelwiese Sportplatz Schule Weg zur Schule Gesellschaftliche Einrichtungen Weg zu gesellschaftlichen Einrichtungen weitere Umgebung  Verkehrsanlagen und Verkehrsmittel	A A A, B A, C  A, B, C A, B, C A, C  A, B	      z. B. Gruppenausflüge besonders der Bürgersteig und die Straße als Spielstraße
18 bis 60/65 Jahre	Weg mit Kindern zur Kindereinrichtung Weg zur Arbeit (zu Fuß oder mit Verkehrsmittel) Gesellschaftliche Einrichtungen Weg zu gesellschaftlichen Einrichtungen Sportstätte, Zentrum der aktiven Erholung Kinderspielplatz Spaziergang im Wohngebiet Umgebung	 A, B, C  A, C A, B, C A, B, C A A, B A, B, C A, B, C	     mit Kindern  z. B. Ausflüge
über 60/65 Jahre	Gesellschaftliche Einrichtungen Weg zu den gesellschaftlichen Einrichtungen Spaziergang im Wohngebiet Umgebung	A, B, C A, B, C A, B, C A, C	Einkaufen usw.   z. B. Ausflüge

Diese Darstellung erhebt keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit, weder in bezug auf die Erfassung



11

altersspezifischer Kommunikationsbedürfnisse noch etwa auf die Erfassung der insgesamt möglichen Kommunikationsmöglichkeiten. Sie soll vielmehr darauf hinweisen, daß eine solche noch detailliertere und präzisiertere Zusammenstellung unerlässlich ist, um eine qualitative Wertigkeit bei der Gestaltung der Einrichtungen und Anlagen in einem Wohngebiet vornehmen zu können. Dadurch wird die sinnvolle, konzentrierte und effektivere Anwendung der Gestaltungsmittel ermöglicht. Dieser Komplex bedarf weiterer konkreter Untersuchungen, um die Wechselwirkung zwischen dem gestalterischen Aufwand und dem Angebot an Kommunikationsmöglichkeiten genauer zu erkennen. Es geht dabei unter anderem um folgende Fragen:

- Welche gebauten Situationen veranlassen die Menschen, dort länger zu verweilen, sich dort in Gruppen zu versammeln oder sich zu unterhalten?
- Warum bevorzugen die Bewohner für bestimmte Tätigkeiten ganz bestimmte Orte im Wohngebiet?
- Warum bevorzugt ein Bewohner aus der Vielzahl der angebotenen Wege einen bestimmten, nicht unbedingt den kürzesten?
- Welche gestalterische Situation trägt dazu bei, daß dort bevorzugt gedanklicher Konzentration nachgegangen werden kann?
- Welche Zusammenhänge bestehen zwischen der beabsichtigten symbolischen Interpretation einer Umweltsituation und der Erlebniswertskala bestimmter Bewohner, um die Wirksamkeit der Gestaltungsmittel zu ergründen?

Diese und noch viele andere Fragen müssen untersucht werden, ehe der Komplex der Wechselwirkungen zwischen der gebauten Umwelt und dem Menschen in konkrete gestalterischen Situationen mit den gewünschten Erfolgchancen umgesetzt werden kann.

Ausgehend von dem Prinzip des Angebotes der Kommunikationsmöglichkeiten und der Einzugsbereiche kann ein Wohngebiet in folgender Weise strukturell gegliedert werden:

- Kommunikationsbereich der Wohngruppe,
- Kommunikationsbereich des Wohngebietes, worin die Kommunikationsbereiche der Wohngruppen einmünden,
- Das Wohngebietszentrum, das durch die Konzentration der notwendigen gesellschaftlichen Einrichtungen größere Attraktivität ausübt und daher eine größere Anzahl der Kommunikationsmöglichkeiten bietet.

Räumlich und architektonisch-gestalterisch in sich differenziert muß aber der Übergang von einem Kommunikationsbereich zum anderen fließend bleiben, um erstens die Kontinuität des Erlebnisbereiches zu wahren und zweitens durch die sinnvolle Anwendung der entsprechenden gestalterischen Mittel die Steigerung des Erlebniswertes zu gewährleisten. Die Gestaltung des Übergangs als Nahtstelle zwischen zwei unterschiedlichen Bereichen erfordert besonders Aufmerksamkeit.

## Der Kommunikationsbereich der Wohngruppe

Die Bestimmung des Kommunikationsbereiches einer Wohngruppe geht vom Aktionsradius des Kindes aus. Die Hauptelemente dieses Bereiches sind deshalb der Kinderspielplatz sowie die Spiel- und Tummelwiese. Die Standorte des Kinderspielplatzes und der Spiel- und Tummelwiese, die sich gegenseitig nicht stören dürfen, sollen möglichst in Zuruf- und Sichtweite von den Wohnungen liegen und außerhalb der Störungszone des Verkehrs, geschützt vor Lärm, Staub und Abgasen, angeordnet werden. Die Erreichbarkeit der beiden Anlagen sollte ohne Überquerung einer Verkehrsstraße gewährleistet sein.

In einer Studie zur Gestaltung von Kinderspielplätzen im Kinderdorf in Halle-Neustadt schreibt Ursula Wunsch folgendes:

„Das Grundanliegen bei der Gestaltung von Spielplätzen muß in Wecken und Entfalten von geistigen und körperlichen Fähigkeiten bestehen. Unter geistigen Fähigkeiten sind in diesem Zusammenhang zu verstehen,

- Anregung und Entwicklung der Phantasie
- Herausbilden des konstruktiven und Gemeinschaftsverhaltens
- Erziehung zur Ästhetik

Zu den körperlichen Fähigkeiten werden gezählt

- körperliche Gewandheit als Vorstufe zum Sport
- Bewegungsdrang als Ausgleich zur vorwiegend geistigen Beanspruchung in der Schule
- Geschicklichkeit
- Bewegung zur Gesunderhaltung.“

Die Spielmittel sollen die Kinder nicht nur zur körperlichen Bewegung, sondern auch zum selbständigen schöpferischen Spiel anregen. Die Gestaltung der Spielmittel, die Wahl des Materials und die Farbgebung sollen den emotionalen Bereich des Kindes ansprechen und ihm ästhetische Erfahrungen vermitteln. Der Hauptteil des Spieles besteht in den Improvisationen, wofür größerer Spielraum vorhanden sein mußte.

Zum Kinderspielplatz gehören selbstverständlich auch die Sitzbänke für die Erwachsenen, die den Kindern beim Spiel zuschauen oder auf sie achten. Hier ist schon die Möglichkeit der sozialen Kontaktaufnahme und des Gedankenaustausches gegeben, woraus sich später nähere Beziehungen entwickeln können.

## Der Hauptkommunikationsbereich des Wohngebietes

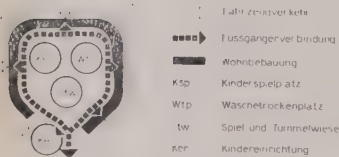
Der Hauptkommunikationsbereich des Wohngebietes ist der Sammelpunkt aller Kommunikationsbeziehungen, die über die Wohngruppe hinaus gehen. Dieser Bereich wird bestimmt durch die rationelle Überlagerung folgender funktionell notwendiger Beziehungen:



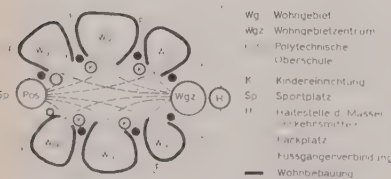


12

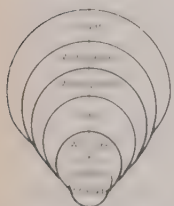
12 Das gesellschaftliche Zentrum ist der wichtigste Kommunikationsbereich des Wohngebietes und darf keine bloße Addition von Gebäuden sein.



13 Strukturschema einer Wohngruppe mit klarem Kommunikationsbereich im verkehrsfreien Raum zwischen den Wohngebäuden



14 Strukturschema eines Wohngebietes mit Trennung der Fußgängerverbindungen vom Autoverkehr und mit fließender Verbindung zwischen dem Kommunikationsbereich der Wohngruppe und dem des Wohngebietes



15 Schematische Darstellung der stufenweisen sozialen Integration, die durch eine Kontinuität und qualitative Einheit der Kommunikationsbereiche gewährleistet werden kann

Wohnung — Wohngebietszentrum  
Wohnung — Arbeitsstelle (bzw. Haltestelle des Massenverkehrsmittels)  
Wohnung — Umland, Sportstätte, Naherholungsgebiet  
Wohnung — Schule

Die quantitative Darstellung dieser funktionellen Beziehungen läßt sich mittels mathematischer Methoden auf der Grundlage der kürzesten Entfernungen und der Zeitökonomie ermitteln (3).

Neben der räumlichen Anordnung und der architektonischen Gestaltung der Baukörper liegen in diesem Bereich die Schwerpunkte der Freiflächengestaltung. Da dieser Bereich von einem großen Teil der Bewohner häufiger besucht wird, sollten hier die Werke der bildenden Kunst im Zusammenspiel mit den Freiflächen wirkungsvoll konzentriert werden. Die gestalterische Absicht muß von der Schaffung abwechslungsreicher, interessanter Räume getragen sein, die die Möglichkeiten zu offenen sozialen Kontakten, zur Auswahl zwischen Ruhe und Aktivität und zum emotionalen Engagement mit der Umwelt bieten. Die klare, überschaubare, differenzierte räumliche Gliederung und architektonische Gestaltung muß nicht nur die Orientierung erleichtern, sondern zugleich ein einprägsames Bild von der Umwelt vermitteln. Die Aneignung dieses Bereiches durch die Bewohner hängt von der Erlebnisintensität auf Grund der Wahrnehmung neuer Informationen und von der weitgehenden Übereinstimmung der baulichen Strukturen mit den inneren Erwartungen ab.

### Das Wohngebietszentrum

Die Konzentration der notwendigen gesellschaftlichen Einrichtungen in einem Wohngebietszentrum und die dadurch geförderte Zusammenkunft der Menschen schaffen die geeignete Voraussetzung für die sozialen Kontakte und Begegnungen. Das Angebot an vielfältigen Kommunikationsbeziehungen ist von der Kontaktmöglichkeit und der Kontakthäufigkeit ebenso abhängig wie von der Anzahl und der Qualität der Einrichtungen sowie von deren leichter Erreichbarkeit und gestalterischer Attraktivität. Dieser Kommunikationsbereich schließt das Einkaufen als Erlebnis mit zufälliger Kontaktaufnahme bis zum geselligen Beisammensein in der Gaststätte ein. Die funktionsgerechte räumliche Zuordnung unterschiedlicher Einrichtungen, die Schaffung abwechslungsreicher ineinander fließender Räume, die Einbeziehung der Werke der bildenden Kunst, die besondere Gestaltung der markanten Plätze, eine Eingliederung zusätzlicher Informationsträger mit Tag- und Nachwirkung

sowie die geschmackvolle Gestaltung der Schau-fenster tragen zur Steigerung des Kommunikationswertes des Wohngebietszentrums bei.

Zunehmende Bedeutung erlangen im Wohngebiet die Anlagen der Entspannung und Erholung, insbesondere die Sportstätten. Die Möglichkeiten der Erholung zur Regeneration der Kräfte, der körperlichen Bewegung und des Ausgleichsportes müssen so beschaffen sein, daß sie bei gutem und schlechtem Wetter in Anspruch genommen werden können. Eine Sporthalle dient nicht nur dem Sporttreiben, sondern bietet gleichzeitig Kommunikationsmöglichkeiten zwischen den Menschen — den aktiven Teilnehmern und den Zuschauern.

Sportanlagen sollen leicht erreichbar sein und in das gesamte Freifächensystem eingebunden sein (4).

### Die Wege

Die Wege zur Arbeit, zu den gesellschaftlichen Einrichtungen und zu den Erholungsanlagen sowie besondere Spazierwege sind das Bindeglied zwischen den unterschiedlichen Kommunikationsbereichen und dienen selbst der Kommunikation. Sie gewährleisten das Funktionieren eines Wohngebietes und ermöglichen ein unmittelbares Raumerlebnis. Die Bestimmung und die Gestaltung eines zweckmäßigen funktionsgerechten Fußwegenetzes ist daher von großer Bedeutung (5). Es ist sehr aufschlußreich, die Fußspuren im Schnee über einige Stunden zu beobachten. Sie ergeben sowohl von der Verteilung her als auch von der Intensität der Fußgängerströme ein sehr anschauliches Bild. Zur spezifischen Gestaltung der Wege dürfen ihre Abmessungen und ihre Ausbildung sowie die richtige Auswahl des Baumaterials nicht vernachlässigt werden.

Setzt man nun den Menschen und die Befriedigung seiner materiellen und geistig-kulturellen Bedürfnisse an den Ausgangspunkt aller gestalterischen Überlegungen, und zwar im oben beschriebenen Sinne, so ergibt sich ein logischer Aufbau der Struktur nicht nur eines Wohngebietes, sondern auch einer Stadt. Das sind dann die Bausteine, die zu einer übergeordneten Einheit zusammengefügt werden können, ohne daß darunter die städtebauliche Qualität des Einzelnen sowie des Ganzen leidet (Abb. 7, 8, 9).

Die Umweltgestaltung als die Gestaltung der uns umgebenden gebauten Welt ist ein höchst komplexes und kompliziertes Problem, viele auf den Menschen bezogene Aspekte beinhaltend, die bei der Gestaltung einzeln untersucht und nach dem Stand der gesellschaftlichen und der wissenschaftlich-technischen Entwicklung in ihrer gesamten Breite erfaßt werden müssen. Dieser Beitrag soll zum Verständnis und zur Diskussion einiger wesentlicher Aspekte anregen ohne jedoch für die angeschnittenen Fragen fertige Rezepte anbieten zu wollen.

### Literatur und Anmerkungen

- (1) Hoppe, Günther: Über Wesen und Entwicklung der sozialistischen Lebensweise, Einheit 24 (1969) 4, S. 492 bis 499
- (2) Hölzer, Ingrid: Soziale Aktivitäten und soziale Kontakte in Städtischen Lebensbereichen — ein Beitrag zur marxistischen Soziologie der Stadt. Dissertation an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg 1971. Aus den Thesen zur Dissertation, S. 3, sind folgende Definitionen übernommen:  
Soziale Aktivität: das gesellschaftliche Wirksamwerden des Menschen, welches sich in seiner bewußten Teilnahme am gesellschaftlichen Leben äußert.  
Soziale Kontakte: Aufnahme von Beziehungen zwischen menschlichen Aktivitäten, wobei diese Beziehungen qualitativ und quantitativ verschieden sein können.
- (3) Ähnliche Methoden wie in der Veröffentlichung Mathematische Methoden im Städtebau, Reihe Städtebau und Architektur, Band 21, Deutsche Bauinformation Berlin 1968, können auch hier angewandt werden.
- (4) Bernatzky, A.: Grün im Wohnbereich, Deutsche Bauzeitung Gütersloh 18 (1970) 2, S. 288
- (5) Eine Ermittlung des Fußwegenetzes durch Simulation der Funktionsbeziehungen innerhalb eines Wohngebietes kann annähernd durch die Berücksichtigung der spezifischen örtlichen Gegebenheiten und der Randbedingungen erfolgen. Unter Anwendung der EDV und durch die entsprechende Entwicklung eines mathematischen Modells ist es möglich, eine Vielzahl von Variationen der Fußgängerströme zu erhalten.



# Zum Problem Einwohnerdichte

Dr.-Ing. Hans-Hartmut Schauer

Büro für Städtebau und Architektur  
des Bezirkes Halle

Die derzeit am meisten angezogene Kennziffer zur Beurteilung von Baugebieten ist die Einwohnerdichte. Zu dieser Thematik wurde in den Schriftenreihen der Bauforschung, Reihe Städtebau und Architektur, Heft 38 (Planung von Wohngebieten, Berlin 1972) ein Beitrag veröffentlicht, der die Möglichkeiten und Grenzen der Erhöhung der Einwohnerdichte aufzeigt (theoretische maximale Dichte bei fünfgeschossiger Bebauung = 320 Einwohner je ha<sup>2</sup>). Darüber hinaus gibt es weitere dieser Thematik gewidmete Veröffentlichungen.

Bei diesen Berechnungen werden viele der bei praktischen Planungen auftretenden einschränkenden Randbedingungen vernachlässigt, so daß die theoretische Maximaldichte in der Realität nicht oder nur auf Kosten anderer Qualitäten der Bebauungspläne erreicht werden kann. Deshalb wird in den nachfolgenden Ausführungen vorgeschlagen, daß die zu erreichende Einwohnerdichte anhand der konkreten Bedingungen (vom städtebaulichen Programm bis zu den topographischen Verhältnissen) für das jeweilige Baugebiet vom Städtebauer selbst errechnet und vorgegeben wird, damit mittels der Differenz zu dem im Bebauungsplan erreichten Dichtewert diese ökonomische Qualität eingeschätzt und die Ursache der Abweichung exakter ermittelt werden kann.

Obwohl die Einwohnerdichte eine Kennziffer mit hoher ökonomischer Aussagekraft ist, stellt sie aber letztendlich nur eine der vielen Faktoren dar, deren Gesamtheit erst die Qualität eines Bebauungsplanes ausmacht. Gerade bei der städtebaulichen Planung darf es keine Verselbständigung der Hilfsmittel geben, da nur durch das Zusammenwirken aller Faktoren im Bebauungsplan die Lebensbedingungen für unsere Bürger wirksam verbessert werden können.

Vor diesen theoretischen Überlegungen soll die folgende Übersicht unser Bemühen zeigen, in Halle-Neustadt seit 1964 kontinuierlich mit systematischen Untersuchungen und Experimenten die Einwohnerdichte ohne Einschränkung der städtebaulichen Qualität zu erhöhen.

Zu Beginn des Aufbaues von Halle-Neustadt war die geforderte Verdichtung der Bebauung nur durch die Erhöhung des Anteils vielgeschossiger Gebäude und deren Aufstockung, ohne wesentliche Änderung des Bebauungsplanes, und durch Ausweisung längerer Gebäude anstelle der bis dahin üblichen Gebäudelängen von 4 bis 6 Sektionen möglich. Neben seiner gestalterischen Absicht trug das „längste Haus“ (1967 errichtet, etwa 380 m lang, 883 Wohnungen) wesentlich zur Erhöhung der Einwohnerdichte bei.

1964 (diese und die nachfolgenden Jahreszahlen geben den Zeitpunkt der städtebaulichen Planung wieder) wurde mit dem vorhandenen Typensortiment versucht, zwei Gebäude rechtwinklig zueinander anzuordnen, weil diese dann als ein Baukörper gelten und die Mindestabstände nach der bestehenden Bauordnung damit entfallen können. Da der Bau von Gebäudeecken in Montagebauweise noch nicht üblich war, wurde für das Erdgeschoß ursprünglich eine massive Pergola vorgesehen, um damit auch formal den bestehenden Bestimmungen zu genügen (Abb. 1). 1965 wurden in größerem Umfang massive Gebäudeecken geplant, anfangs noch in Mauer-

werk (Abb. 2). Ab 1966 wurde diese Gebäudeform Hauptelement der städtebaulichen Gestaltung (Abb. 3). Damit konnten ineinander übergehende und zum Zentrum führende Freiräume geschaffen und zugleich die Einwohnerdichte erheblich erhöht werden. Da die Wohngebäude hier bereits teilweise auf der Wohnzimmer- oder Schlafzimmersseite erschlossen werden konnten, war die Ausbildung verkehrsfreier Wohnhöfe möglich.

Diese Maßnahmen der Aneinanderreihung und Eckbildung der Wohngebäude gingen ab 1965 parallel mit einer weitgehenden und konsequenten Verlegung der technischen Versorgungsleitungen in Sammelkanälen, vor allem aber in Hauskollektoren. Gestalterische Absicht und technische Möglichkeiten bedingten einander.

Die Schaffung von Sondergrundrissen (Einkaufswohnungen mit Dachterrasse im 6. Geschoß (1965) und Fünfraumwohnungen im 5. und 6. Geschoß zusammen mit dem Wohnanfang im 5. Geschoß (1966) sowie die Aufstockung zehngeschossiger Gebäude auf elf Geschosse erweitern das Wohnungsangebot, besonders im Mischungsverhältnis, und ermöglichen unter Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen höhere Einwohnerdichten.

Die Einbeziehung von Kindereinrichtungen (1965 als Experiment, ab 1966 als Normallösung) und von Einrichtungen der gesellschaftlichen Zentren in die Erdgeschosses von Wohngebäuden sollten neben nestalterischen Absichten vor allem den Erschließungsbedarf und den Flächenbedarf reduzieren.

Auch gegenwärtig werden weiterhin Möglichkeiten untersucht, um den Tiefbauaufwand zu senken und flächensparend zu bauen. Die detaillierte Flächennutzung der Wohnkomplexe und -gebiete in Halle-Neustadt zeigt Tabelle 1.

■ Bei Aufstellung von Flächennutzungsplänen wird das zu berechnende Gelände vollständig in Nutzungskategorien aufgeteilt. Alle Flächen, die nicht direkt für gesellschaftliche Einrichtungen oder Verkehrsanlagen genutzt werden, werden meist zum Wohnbau land geschlagen und diese Fläche damit über das erforderliche Maß hinaus belastet. Um zu realen Aussagen über den tatsächlichen Flächenbedarf zu gelangen, sollten bei Flächennutzungsplänen folgende Kategorien gesondert ausgewiesen werden:

1. Flächen, die sich aus den konkreten Standortbedingungen ergeben (z. B. unästhetischer Zuschnitt, topographische Bedingungen, nicht bebaubare Bereiche). Bei der Beachtung vorhandener Straßen ergeben sich fast immer dreieckige Restflächen. Vor allem aber ist kein Baugebiet rechteckig und aerodliniar begrenzt, so daß stets schlecht nutzbare oder unästhetisch zu erschießende Geländeteile die Planung beeinflussen. Allgemein finden sich nie die günstigsten Flächenverhältnisse theoretischer Berechnungen. Der Flächenzuschnitt von Berechnungsflächen in dem oben genannten Beitrag beträgt 1:1,17, in fünf Baugebieten von Halle-Neustadt aber bis zu 1:1,5 und im Durchschnitt 1:1,26. Dadurch ist der Aufwand für Wege- und Straßenflächen ungleich höher, besonders wenn der Durchgangsverkehr vermieden werden soll.

2. Flächen für Einrichtungen (Trassen und Bauwerke) der technischen Versorgung.

1  
Halle-Neustadt, Wohnkomplex I (Ausschnitt)

2  
Halle-Neustadt, Wohnkomplex II (Ausschnitt)

3  
Halle-Neustadt, Wohnkomplex III (Ausschnitt)

Zur Charakterisierung der Größenordnung wird angegeben, daß zum Beispiel auf der Fläche eines Gasheizhauses/Umformers innerhalb des komplexen Wohnungsbaues ein Wohngebäude mit etwa 60 Wohnungen errichtet werden kann. Die Notwendigkeit für die Planung von Flächenreserven dieser Kategorie ergibt sich daraus, daß bei einer möglichen Umstellung von der bisher geplanten zentralen Fernwärmeversorgung auf eine Beheizung mit Erdgas entsprechendes Gelände für die Heizhäuser vorhanden sein muß.

Vorhandene Primärtrassen bewirken ein Abgehen vom ökonomischen rektangulären Bebauungsschema oder erfordern eine Vergrößerung der Gebäudeabstände.

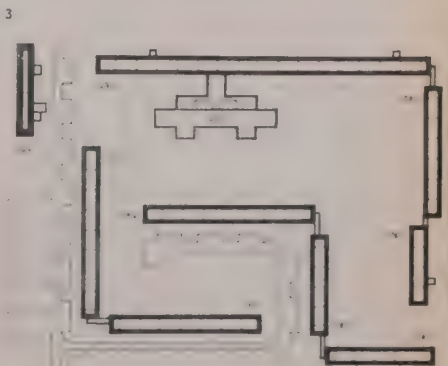
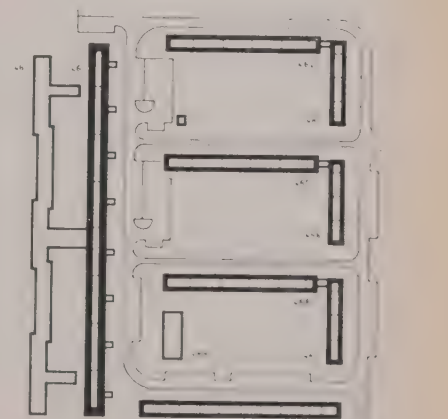
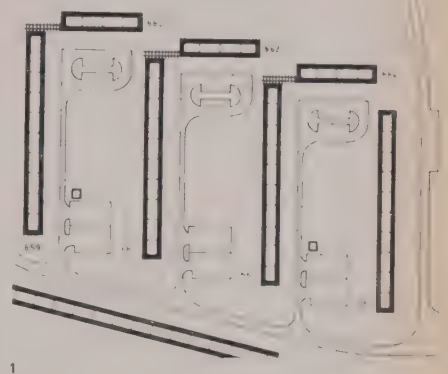




Tabelle 1: Flächenbilanz

Die nachstehenden Zahlen entstammen unterschiedlichen Materialien und können in Einzelpositionen abweichen. Für das Wohngebiet West liegen noch keine vergleichbaren Werte vor.

Kategorie	WK I	WK II	WK III	WK IV	WG GD	Durchschnitt
Einwohner (E)	15 000	18 500	14 500	11 500	14 000	—
Hochhausanteil (%)	47,2	43,3	13,2	52,0	32,2	38,0
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(m²/E)
bebaute Fläche und Flächen von gesellschaftlichen Einrichtungen	25,03	17,61	18,02	10,56	19,44	12,33
Wohngrün	22,60	17,10	16,90	10,58	13,90	11,03
fließender Verkehr	4,50	4,70	4,80	5,20	5,54	3,37
ruhender Verkehr	3,92	5,34	4,98	3,31	5,87	3,87
ruhender Verkehr, Randlage	—	0,85	—	4,15	—	
Teilsumme:	56,05	45,60	44,70	33,80	44,75	30,60
Komplexzentrum	2,10	3,85	2,00	0,50*	3,75	1,79
Sportflächen	5,40	9,50	4,90	3,00	6,45	3,98
Komplexer Wohnungsbau gesamt:	63,55	58,95	51,60	37,30	54,95	36,37
Flächen für zentrale Einrichtungen	4,55	17,60	0,70	0,30	1,15	3,27
Reserveflächen	0,40	0,50	0,20	1,00	4,10	0,84
Einwohnerdichte des komplexen Wohnungsbaues (Ew. je ha)	236	314	281	308	255	275

Zu Flächen für zentrale Einrichtungen werden gerechnet:

- WK I: Feierabendheim (1,00), UW-Zentrum (0,50), Gartenpflegehof (0,20), Gatagenanlage I (2,85)  
WK II: Altbausubstanz (15,80), Eiswerke (0,30), Tankstelle (0,30), Gartenpflegehof (0,20), Bauarbeiterzentrum (Anteil 1,00)  
WK III: Feierabendheim (0,60), Bierrestaurant (0,10)  
WK IV: Tankstelle (0,30)  
WG GD: Umformer Stadtstation (0,15), Übergabestation (0,10), Sonderschule (0,90)

Zu Reserveflächen werden gerechnet:

- WK I: Fläche für zurückgestellte Kindereinrichtung  
WK II: Fläche für zurückgestellte POS  
WK III: Fläche für geplantes Wohnhochhaus  
WK IV: Fläche für geplantes Wohnhochhaus (0,20), POS (0,60), Kindereinrichtung (0,20)  
WG GD: Fläche für geplante Wohnhochhäuser (2,70), POS (1,00), Kindereinrichtung (0,40)

\* = WK IV ohne eigenes Wohnkomplexzentrum

Tabelle 2: Erfüllung der Funktionsanforderungen

(Einrichtungen, von deren Kapazitäten die Flächenbilanz beeinflusst wird)

Kategorie	WK I	WK II	WK III	WK IV	WG GD	gesamt
Kinderkrippen geplante Plätze	520	738	624	612	900	3 394
Plätze je 1 000 Ew.	35	40	43	53	64	46 <sup>(1)</sup>
Kindergärten geplante Plätze	799	1 515	1 440	648	1 224	5 626
Plätze je 1 000 Ew.	53	82	99	56 <sup>(2)</sup>	87	77 <sup>(3)</sup>
Polytechnische Oberschulen						
geplante Plätze	2 880	3 600	2 880	2 160	2 880	14 400
Plätze je 1 000 Ew.	192	195	199	188	206	196 <sup>(4)</sup>
Sport geplante Flächen (ha)	5,40	9,50	4,90	3,00	6,45	29,25
Versorgungsgrad (nach Richtwerten 5 m²/E)	72 %	103 %	68 %	52 %	92 %	80 % <sup>(5)</sup>
ruhender Verkehr geplante P im WK	1 197	1 630	1 504	956	1 805	7 092
P am Rand, nur ebenerdig gerechnet <sup>(6)</sup>	810	850	490	1 100	800	4 050
Gesamtzahl P	2 007	2 480	1 994	2 056	2 605	11 142
Versorgungsgrad P ebenerdig je 1 000 Ew.	134	134	138	180	186	152

- (<sup>1</sup>) Richtwert = 25 Plätze je TE, in Halle-Neustadt 46 oder (einschließlich Kinderdorf und Provisorien) 58 Plätze je TE.  
(<sup>2</sup>) Durch Zurückstellung einer Mehrfunktionseinrichtung entstandene geringe Kapazität.  
(<sup>3</sup>) Richtwert = 63 Plätze je TE, in Halle-Neustadt 77 oder (einschließlich Kinderdorf) 83 Plätze je TE.  
(<sup>4</sup>) Richtwert = 180 Plätze je TE.  
(<sup>5</sup>) Bei Ansatz von 4 m² je E beträgt der Versorgungsgrad 100 Prozent.  
(<sup>6</sup>) Ein Teil der Flächen wurde standortlich so ausgewiesen (Schutzabstände, Verkehrsanschluß usw.), daß der Bau von Hochgaragen zu gegebener Zeit möglich ist.

3. Flächen für Schutzabstände zwischen Wohngebäuden und Verkehrsstrassen sowie anderen Lärmemittanten. Eine nähere Begründung ist auf Grund der Aktualität dieses Themas nicht erforderlich. Da bei der ständig steigenden Motorisierung der Verkehrslärm weiter zunimmt – auch für andere Lärmemittanten wird eine steigende Tendenz registriert – und es oft nicht möglich ist, den Verkehr einfach auf andere Trassen umzuleiten, werden Flächen, die gegenwärtig nur der Abstandsvergrößerung dienen, dann auch für Anlagen oder Bauwerke zur Abschaffung oder Beugung des Lärms genutzt werden müssen.

4. Flächen für gesamtstädtische Kommunikationsbereiche. Bei größeren Baugebieten dürfen diese Bereiche nicht im Wohnbaugebiet enthalten sein, um Belästigungen der Anwohner (Erdgeschoßwohnungen, Spielplätze) auszuschließen. In diese Kategorie gehören besser ausgestattete Fußwege und Sitzgruppen sowie Standorte und Umgebung von Kunstwerken; aber auch geringe, doch für künftige Entwicklungen äußerst wichtige Standortreserven für Einrichtungen der Bildung und Freizeitgestaltung.  
5. Flächen für überörtliche Straßen innerhalb der Wohngebiete, Radwege, Fahrradverbreiterungen, Haltestellen mit

Schutzabstand zum Wohnbaugebiet und Sichtdreiecke, die mit zunehmender Größe der Wohngebiete meist auch größere Flächenanteile fordern.

In Halle-Neustadt ergab sich für diese in den Planungen zu berücksichtigenden Kategorien ein Flächenbedarf von 2,0 bis 5,3 m² je EW, im Durchschnitt 3,2 m² je EW (Tabelle 3).

■ In theoretischen Berechnungen maximalen Einwohnerdichte wird stets von optimalen Voraussetzungen im Wohnungsbau ausgegangen. In den Bezirken sind jedoch die von den Baukombinaten angebotenen Wohngebäude oder -sektionen nicht immer optimal hinsichtlich einer rationellen Baulandausnutzung. Das Angebot des WBK Halle enthielt z. B. keine Eckverbinder. Als Ersatz ist ein Durchgang auf Erdgeschoßniveau möglich mit einem Raum von 10 m² in jedem Obergeschoß, der einer benachbarten Wohnung zugeordnet wird. Allein durch Wegfall der massiven Ecken reduziert sich zum Beispiel die theoretische Maximaldichte bei entsprechender Umrechnung von 320 auf 285 Einwohner je ha. Dort, wo massive Ecken gebaut werden können, sind ebenerdige Durchgänge in ausreichender Zahl unter Wegfall von Erdgeschoßwohnungen vorzusehen. Diese Hausdurchgänge sind auch bei einer Mäandербebauung oder sehr langen Gebäuden notwendig, um die meist der Eingangs- und Erschließungsseite entgegengesetzt angeordneten Wirtschafts- und Spielflächen mit einem zumutbaren Weegaufwand erreichen zu können. Die Problematik besteht darin, daß im Regelfall der Hauskollektor und das Plattensortiment den Durchgang nur auf Erdgeschoßniveau ermöglichen, dabei sich aber zusätzliche Treppen (z. B. Fahr ramps für Kinderwagen) kostenerhöhend und flächenvergrößernd auswirken.

Ebenso können aus Forderungen der Feuerwehr größere Abstände zwischen Straße und Gebäude und damit nicht effektiv nutzbare Flächen entstehen.

Es muß weiterhin beachtet werden, daß die Angebotskataloge der Baukombinate ein eingeschränktes Sortiment führen. Im Bezirk Halle werden beim P 2 Ratio nur Einheiten zu 2, 4 und 5 Segmenten angeboten, mit denen nicht in jedem Fall die städtebaulich-wirtschaftlichste Lösung geplant werden kann.

Der anfangs zitierte Beitrag zeigt, daß bei einer höheren Bebauung nur geringe Baulandeinsparungen möglich sind. Der Hauptteil des Flächenbedarfs wird bei den gegenwärtig möglichen Lösungen durch die gesellschaftlichen Einrichtungen und den Verkehr beansprucht, während die mit Wohngebäuden bebaute Fläche nur knapp 15 Prozent des gesamten Flächenbedarfs für den komplexen Wohnungsbau erfordert. Bei einem Hochhausanteil von 30 Prozent wird gegenüber rein fünfgeschossiger Bebauung etwa nur 14 Prozent der mit Wohngebäuden bebauten Fläche (1,8 Prozent der Gesamtfläche des komplexen Wohnungsbauens) eingespart, bei Hochhausanteilen von 20 oder 40 Prozent betragen diese Einsparungen 9 bis 19 Prozent der mit Wohngebäuden bebauten Fläche (Anmerkungen zu Tabelle 4). Eine effektive Flächeneinsparung kann bei Hochhausbebauung somit nur durch gleichzeitige Funktionsüberlagerung oder Mehrfachnutzung erreicht werden.

Diese geringen Flächeneinsparungen durch höhere Bebauung und die gestalterischen Werte des 1966 geplanten und 1970/1971 errichteten Wohnkomplexes III in Halle-Neustadt rechtfertigen dagegen den Versuch, auch mit einem sehr hohen Anteil fünfgeschossiger Bebauung (87 Prozent) interessante städtebauliche Formen zu schaffen.

■ Bei theoretisch errechneten maximalen Einwohnerdichten und den tatsächlich erreichbaren Werten wird immer eine Differenz bestehen. Die von vielen Partnern des Städtebauers vertretene Forderung, daß Be-



Tabelle 3: Flächenbereinigung

Kategorie	WK I (ha)	WK II (ha)	WK III (ha)	WK IV (ha)	WG GD (ha)	Durchschnitt (m² je Ew)
Fläche des komplexen Wohnungsbaues	63,55	58,95	51,60	37,30	54,95	36,37
darin sind enthalten:						
Flächenbedarf für ungünstigen Zuschnitt und Topographie	1,2	2,0	—	—	0,4	0,5
Flächenbedarf für technische Versorgung	0,8	0,4	0,1	0,1	0,1	0,2
Flächenbedarf für überörtliche Straßen, Abstände, Radwege	0,4	1,0	0,6	0,7	1,0	0,5
Flächenbedarf für Lärmschutz- Abstände	0,6	1,0	2,0	1,0	1,0	0,8
Flächenbedarf für gesamtstädtische Kommunikationsbereiche	5,0	1,3	1,1	0,5	1,1	1,2
gesamt: (m² je Ew.):	8,0	5,7	3,8	2,3	3,6	—
Zuschlagsfläche für ebenerdigen ruhenden Verkehr	5,3	3,10	2,60	2,0	2,6	3,2
	3,22	3,97	2,92	0,75	0,64	
Bereinigte Gesamtfläche	58,77	57,22	50,72	35,75	51,99	34,77
Bereinigte Einwohnerdichte	255	323	286	322	269	288

Auf ungünstigen Zuschnitt/Topographie entfallen:

- WK I: Magistrale (0,4), S-Bahn (0,5), schräger Flächenzuschnitt im Südosten (0,3)  
Zusätzlich waren auf 0,6 ha Fläche starke Geländeneigungen zu berücksichtigen.  
WK II: Magistrale (1,0), S-Bahn (0,7), Schräglage einer Sammelstraße (0,3)  
Zusätzlich waren 0,8 ha Auffüllungen zu berücksichtigen  
WK IV: Zusätzlich waren 4,0 ha Auffüllungen zu berücksichtigen  
WG GD: Schräger Flächenzuschnitt im Nordteil (0,1) und im Südteil (0,3)

Für Bauwerke der technischen Versorgung sind erforderlich:

- WK I: Fernwärmeumformer/Heizhäuser (0,4), Trafos (0,1), Abstand zum UW (0,3)  
WK II: Fernwärmeumformer/Heizhäuser (0,3), Trafos (0,1)  
WK III, IV, WG GD: Hausanschlußstationen/Trafos

In allen Wohnkomplexen, besonders im WG GD, treten zusätzlich Festpunkte/Zwangspunkte durch bereits verlegte und z. T. ungünstig koordinierte Primärleitungen auf, die zu einem Mehrbedarf an funktionell nicht notwendiger Fläche führen.

Für überörtliche Straßen usw. sind erforderlich:

- WK I: Zscherbener Straße (0,20), Straße G (0,20)  
WK II: Thälmannstraße  
WK III: Sammelstraße (0,4), nördliche Straße (0,20)  
WK IV: begrenzendes Straße, besonders am Stadtzentrum  
WG GD: Knoten 37 (0,20), Paul-Müller-Straße/Magistrale (0,5), Gimritzer Damm (0,3)

Für Lärmschutzabstände sind erforderlich:

- WK I, II: zur S-Bahn und den Sammelstraßen  
WK III: zur westlichen Randstraße (0,6), zur Magistrale (1,4)  
WK IV: zur S-Bahn (0,8), zur Nordstraße (0,2)  
WG GD: Gimritzer Damm (0,6), zur F 80 (0,4)

Für innerstädtische Kommunikationsbereiche wurden vor allem die Flächen von den Wohnkomplexzentren zum Stadtzentrum und zu benachbarten Zentren gerechnet, da diese Bereiche nicht zum Wohnbauland gehören.

Für einen realen Flächenvergleich der Baugebiete wurden die in Hochgaragen ausgewiesenen Stellplätze nur ebenerdig angesetzt und die fehlenden Kapazitäten bis zur Größenordnung von 200 P/kw je 1000 Ew mit einem Flächenbedarf von 32,5 m² je Ew theoretisch zugerechnet.

bauungspläne die Maximaldichte erreichen müßten, ist unreal und führt schließlich sogar zu einer schlechteren Qualität der Bauungspläne.

In der Vergangenheit wurde die Forderung nach Erhöhung der Einwohnerdichte häufig verabsolutiert. Das führte in einer Reihe von Fällen dazu, daß qualitative Kriterien des Städtebaues vernachlässigt wurden: So wurden Freiflächen an gesellschaftlichen Einrichtungen reduziert, durch zu enge Umbauung ungenügend besonnt, entfielen Wirtschaftsflächen für die Bewohner von Hochhäusern oder ausreichend bemessene und im notwendigen Abstand zu den Wohngebäuden ausgewiesene Tummelflächen, ergab sich ein größerer Wegeaufwand für die Bewohner durch schematische Bebauungsformen, wurde ein Teil der notwendigen Parkstellflächen in Hochgaragen ausgewiesen, um die Flächen des ruhenden Verkehrs zu reduzieren (wobei auch künftig die Realisierbarkeit dieser ausgewiesenen Hochgaragen fraglich ist).

Falls für gesellschaftliche Einrichtungen nur ein Teil der nach den Richtwerten erforderlichen Grundstücksflächen ausgewiesen wird (in Halle-Neustadt wurde mit Zustimmung der Abteilung Gesundheitswesen und Volksbildung für Kinderkrippen und Kindergär-

ten 20 m² je Platz statt 34 bis 37 m² veranschlagt), erhöht sich die Einwohnerdichte hier von 250 auf 277 Einwohner je ha; wird außerdem der ruhende Verkehr nur zu einem Drittel ebenerdig und der Rest des notwendigen Stellplatzbedarfes in vier- bis sechsgeschossigen Hochgaragen ausgewiesen (anstatt 6,50 m² je Einwohner nur 3,65 m² je Ew), erhöht sich die Einwohnerdichte rechnerisch weiter bis auf 301 Ew je ha.

Solche Entscheidungen sind im Interesse einer rationellen und sparsamen Flächennutzung möglich, wenn sie durch entsprechende Untersuchungen oder anderweitigen Ausgleich gesichert sind.

In Halle-Neustadt werden gegenwärtig Untersuchungen zum Flächenbedarf, zur Nutzung und Auslastung der Flächen für Kindereinrichtungen durchgeführt, um auf wissenschaftlicher Grundlage die Richtwerte zu untermauern oder sie zu korrigieren.

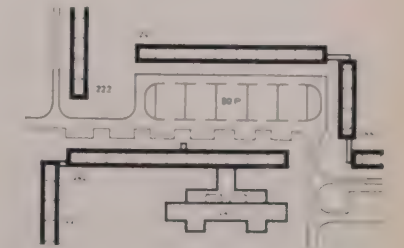
Ohne solche Entscheidungsvorbereitungen muß es jedoch entschieden abgelehnt werden, daß der Städtebauer unter dem Eindruck hoher theoretischer Maximaldichten zur Erarbeitung schlechter Bebauungspläne und damit zur Verletzung der städtebaulichen Qualität veranlaßt wird. In diesem Zusammenhang ist zu betonen, daß Unter-

suchungen wie der anfangs angeführte Beitrag nur unter Betonung der rein theoretischen Ausgangsbasis publiziert werden sollten und anhand der städtebaulichen Praxis überprüft und korrigiert werden müssen.

Für städtebauliche Planungen wird vorgeschlagen, daß vom Bearbeiter selbst die zu erreichende Einwohnerdichte entsprechend den konkreten Standortbedingungen vorgegeben und begründet wird (Tabelle 4). Die vom Auftraggeber geforderten oder genehmigten, geringeren oder größeren Teilflächenwerte (analog zu den Kapazitäten der gesellschaftlichen Einrichtungen, die in voller Verantwortung von den örtlichen Organen nach den konkreten Bedingungen festgelegt werden) fließen dabei ein und ergeben insgesamt als Zielfunktion eine zu erreichende Einwohnerdichte. Im Vergleich mit der im Bebauungsplan tatsächlich erreichten Dichte zeigt eine größere Unterschreitung die ungenügende Durcharbeitung hinsichtlich rationaler Baulandausnutzung an, wobei bei der Prüfung der Einzelpositionen die Schwächen der Planung genauer erkannt und gegebenenfalls korrigiert werden können. Eine Überschreitung der zu erreichenden Einwohnerdichte deutet auf das Vorliegen eines fehlerhaften Bebauungsplanes (ungenügende Beachtung der Topographie, zu geringe Abstände, zu kleine Freiflächen) hin.

■ Die Kennziffer Einwohnerdichte stellt nur ein einzelnes, partielles Problem innerhalb der komplexen Problematik Städtebau dar, das nicht isoliert betrachtet werden darf. Ein umfassendes Problem muß zwar in Teilaufgaben gelöst werden, die Teilaufgabe darf aber nicht stellvertretend für das ganze Problem stehen. Es besteht die Gefahr, daß über der Lösung der einen Teilaufgabe andere Teilaufgaben vernachlässigt werden. Die Höhe der Einwohnerdichte beeinflusst mehrere städtebauliche Faktoren, wie den Lärmschutz oder die Fußwegentfernungen und kann dabei negative wie positive Auswirkungen bringen. Eine Untersuchung der bisherigen fünf Wohnkomplexe in Halle-Neustadt ergab zum Teil eine größere Fußwegentfernung trotz höherer Einwohnerdichte, da diese Entfernungen zugleich auch von der absoluten Größe des Wohnkomplexes, seinem Zuschnitt und vom Standort aller Haltestellen der Massenverkehrsmittel (bezogen zum Wohnkomplexzentrum und zu jedem Wohngebäude) abhängig sind, und es zeigte sich, daß in bestimmten Fällen eine Dezentralisation der gesellschaftlichen Einrichtungen günstigere Wegeentfernungen für die Bewohner erbracht hätte.

Ein anderes Beispiel für die Verflechtung der Probleme ist die Anordnung von Flächen des ruhenden Verkehrs innerhalb eines von Wohngebäuden umbauten Hofes. Auch in Halle-Neustadt wurde diese Anordnung von Parkflächen an einigen Standorten angewendet, da sie wesentliche Vorteile hinsichtlich der intensiven Flächenausnutzung bot (Abb. 4). Nachdem die Wohnungen in den an diesen Höfen angrenzenden Gebäuden bezogen waren, wurden so viele Kritiken und Eingaben von diesen Bürgern abgegeben, daß nach klärenden Aussprachen zusammen mit dem Rat der Stadt die Zahl der Parkplätze in diesen Bereichen erheblich reduziert werden mußte. Die Belästigung der Anwohner durch Fahrzeuglärm



4 Halle-Neustadt, Wohnkomplex III (Ausschnitt)

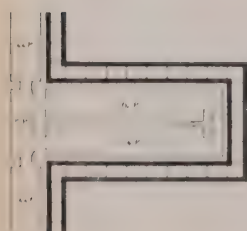


Tabelle 4: Maximal erreichbare Einwohnerdichte

Pos.	Flächenkategorie	Orientierungswert (m <sup>2</sup> je Ew)
1	Bebaute Fläche (Wohngebäude)	4,68
2	Funktionelle Freifläche an Wohngebäuden	6,00
3	Fläche für fließenden Verkehr	3,80
4	Fläche für ruhenden Verkehr	6,50
5	Sportfläche	4,00
6	Tummelfläche	1,00
7	Grundstücksfläche für Kinderkrippen	0,93
8	Grundstücksfläche für Kindergärten	1,70
9	Grundstücksfläche für Polytechnische Oberschulen	2,50
10	Fläche für Wohnkomplexzentrum	1,25
	Zwischensumme:	33,36
		299 Ew je ha
11	Flächenbedarf für Topographie, Baugrund und Geländezuschnitt	0,4
12	Flächenbedarf für Einrichtungen der technischen Versorgung	0,2
13	Flächenbedarf für überörtliche Straßen, Radwege usw.	0,4
14	Flächenbedarf für Schutzabstände	0,8
15	Flächenbedarf für gesamtstädtische Kommunikationsbereiche	1,2
	Gesamtflächenbedarf (bei 5geschossiger Bebauung)	36,36
16	max. Einwohnerdichte aus den Positionen 1–15	
	bei 100 % 5geschossiger Bebauung	275 Ew je ha
	bei 80 % 5geschossiger Bebauung	278 Ew je ha
	bei 70 % 5geschossiger Bebauung	280 Ew je ha
	bei 60 % 5geschossiger Bebauung	281 Ew je ha

## Erläuterungen zu Tabelle 4:

- Zu 1.: Konkreter Nachweis anhand der zu bauenden Typen und Hochhausanteile erforderlich. Z. B.: IW 70 P 2 Ratio 5geschossig: 1 Sektion =  $12 \times 11,42$  m zuz.  $6 \times 1,31$  m = 144,90 m<sup>2</sup> (ohne Eingangsvorbauten, Müll); bei 31 E (10 Whg) = 4,68 m<sup>2</sup> je Ew  
 IW 70 P 2 Ratio 11geschossig: 1 Sektion =  $27,6 \times 11,42$  m = 315,20 m<sup>2</sup> (zuz. Eingangsvorbauten, Müllhebevorrichtung); bei 133 E (43 Whg) = 2,50 m<sup>2</sup> je Ew  
 20 % Wohnungen in vielgeschossigen Gebäuden:  $0,8 \times 4,68 + 0,2 \times 2,50 = 4,24$  m<sup>2</sup> je Ew  
 30 % Wohnungen in vielgeschossigen Gebäuden:  $0,7 \times 4,68 + 0,3 \times 2,50 = 4,03$  m<sup>2</sup> je Ew  
 40 % Wohnungen in vielgeschossigen Gebäuden:  $0,6 \times 4,68 + 0,4 \times 2,50 = 3,81$  m<sup>2</sup> je Ew
- Zu 2.: In Schemabebauungsplänen des o. a. Beitrages (DBE, H. 38) wird indirekt nachgewiesen, daß bei Fehlen massiver Eckverbindungsbauten ( $12 \times 12$  m mit 10 Wohnungen), beiderseitigen Ausgängen aus jeder Sektion oder öffentlichen Durchgängen (ohne Wohnungsverluste) 8 000 Einwohner nicht auf 25 ha unterzubringen sind und diese Fläche um 3 ha (Schemaplan Nr. 3) oder 2,4 ha (Schemaplan Nr. 4) zu erweitern ist, wobei die Einwohnerdichten dann 285 bzw. 295 Ew je ha betragen. Dadurch steigt unvermeidbar der Anteil der Freiflächen über das funktionell notwendige Maß auf 6 bis 7 m<sup>2</sup> je Ew.
- Zu 3.: Nach Werten der Bauakademie
- Zu 4.: 6,50 m<sup>2</sup> je Ew entspricht bei einer Motorisierung von 200 Pkw je TEW = 32,5 m<sup>2</sup> je Stellplatz. Bei einer prognostischen Motorisierung über diesen Wert hinaus müssen die zusätzlichen Stellflächen zusammen mit einem Teil der bereits in einer Ebene ausgewiesenen Stellflächen in mehrgeschossigen Anlagen untergebracht werden, da die ausbalancierten Flächen keine Reserven zulassen. Beim Bau von Reihengaragen anstelle einfacher Stellplätze steigt der Flächenbedarf.  
 Stellplätze für gesellschaftliche Einrichtungen im Komplexzentrum sind in jener Flächenkategorie enthalten.
- Zu 5., 6.: Bisher wurden nach TGL 113—0373 mind. 5 bis 7 m<sup>2</sup> je Ew Sportflächen gefordert. Eine Reduzierung auf 4 m<sup>2</sup> je Ew ist möglich, wenn zugleich 1 m<sup>2</sup> je Ew als Tummelplatz (Sportwiese o. ä.) vorzugsweise in Wohnungsnähe ohne Beeinträchtigung der Wohnfunktionen ausgewiesen wird.
- Zu 7.: Bei 37 m<sup>2</sup> je Platz und Richtwert 25 Plätze je TEW = 0,93 m<sup>2</sup>/Ew, in Halle-Neustadt bei 46 Plätzen/TEW (ohne Kinderdorf und Provisorien) = 1,7 m<sup>2</sup> je Ew
- Zu 8.: Bei 34 m<sup>2</sup> je Platz und Richtwert 50 Plätze je TEW = 1,70 m<sup>2</sup> je Ew, in Halle-Neustadt bei 77 Plätzen je TEW (ohne Kinderdorf) = 2,65 m<sup>2</sup> je Ew
- Zu 9.: Bei 13,7 m<sup>2</sup> je Platz (ohne Sport) und Richtwert 180 Plätze je TEW = 2,50 m<sup>2</sup> je Ew, in Halle-Neustadt bei 198 Plätzen je TEW = 2,70 m<sup>2</sup> je Ew
- Zu 10.: In Halle-Neustadt wurden bei unterschiedlicher Funktion und Gestaltung 0,4 m<sup>2</sup> je Ew (Wohnkomplex bzw. eigenes Zentrum) oder 1,4 bis 2,7 qm/E erreicht. In diesen Flächen ist ein Anteil am ruhenden Verkehr enthalten.
- Zu 11. bis 15.: Diese Werte sind Durchschnittswerte aus fünf Wohnkomplexen mit insgesamt 73 500 Einwohnern. Diese Flächen besitzen keine andere Funktion. Die Notwendigkeit für die Ansetzung solchen Flächenbedarfs muß im einzelnen nachgewiesen und dementsprechend bemessen werden.
- Zu 16.: Diese Werte gelten als Maximum, wenn die Werte aller Flächenkategorien 1 bis 15 als notwendig und in diesem Umfang nachgewiesen werden. Sie dürfen überschritten werden, wenn die Werte einzelner Flächenkategorien (bes. 11 bis 15) geringer sind und müssen unterschritten werden, wenn höherer Flächenbedarf (z. B. aus 7 bis 9) vorliegt.  
 Für Halle-Neustadt würden diese Werte aufgrund des höheren Bedarfs an gesellschaftlichen Einrichtungen rechnerisch 150 bis 255 Ew je ha betragen.



5  
Ausschnitt  
aus einem  
theoretischen  
Bebauungsplan

und -abgase war eindeutig zu groß, der Grünflächenanteil dieser Flächen zu gering und die ästhetische Qualität der Flächen entsprach nicht den Vorstellungen der Bürger von einer sozialistischen Wohnumwelt. Die meisten Wohnzimmer sind zu diesen Flächen orientiert, damit die Schlaf- und Kinderzimmer auf den ruhigeren, abgewandten Gebäudeseiten liegen können. So schien die Ausweisung der Parkstellflächen im Bebauungsplan eine optimale Lösung zu sein. Ähnliche Vorschläge enthält der anfangs angeführte Beitrag (Abb. 5).

Weitere komplexe Probleme sind der Lärmschutz (die hierfür notwendige Mindestgröße der Wohnhöfe steht im Gegensatz zur weitgehend funktionellen Flächenausnutzung), die Fußwegeführung (bei interessanter städtebaulicher Gestaltung bevorzugen viele Bürger etwas größere Entfernungen gegenüber kurzen, aber monotonen Wegen), die soziologische Problematik einer hohen Dichte und Zusammenballung bestimmter Altersgruppen (zugleich mit dem Fehlen ausreichender Betätigungsfelder für Jugendliche).

Erst die Optimierung aller Faktoren unter Beachtung der Wertigkeit, auch unter gesellschaftspolitischen Gesichtspunkten, kann die Arbeitsgrundlage des verantwortungsbewußten Städtebauers sein. Es ist daher dringend notwendig, vom partiellen „Einwohnerdichte“-Denken zu komplexen Planungs- und Bewertungsprogrammen überzugehen. (Hierbei muß aber bemerkt werden, daß, wie bei der Einwohnerdichte, die quantitative Bewertung eine scheinbar objektive Vergleichbarkeit vortäuscht, wo nur subjektive Beurteilungen und Maßstäbe zugrunde liegen. Das Problem ist überaus kompliziert, wie zum Beispiel die Wichtung verschiedener Ausnutzung der Topographie mit Silhouettenbildung gegenüber höheren Baukosten aufzeigt).

Die Kennziffer Einwohnerdichte ist häufig ungenau, da sie vorwiegend für Planungszustände Anwendung findet und daher die zu planende Einwohnerzahl nur eine Rechengröße ist, deren spekulativ unterschiedlicher Ansatz (z. B. 3,0 oder 3,5 Einwohner je Wohnung) die Planungen mehr oder weniger günstig erscheinen läßt.

Wir sollten uns deshalb hüten, diese Kennziffer als einziges oder wichtigstes Qualitätskriterium zu betrachten. Die hierüber entfachten Diskussionen und die dieser Denkweise zugrundeliegende mechanische, nur quantitative Planungsmethodik geht an den Interessen der künftigen Bewohner unserer Planungsgebiete vorbei.

Über die Qualität eines Wohngebietes entscheiden nicht ein imposanter Baumassenaufbau, schöne Raumskizzen oder hohe Einwohnerdichten. In erster Linie entscheidet darüber das Wohlbefinden der Bürger, das sich aus vielen Faktoren zusammensetzt. Schematisch könnten sie in standortliche, städtebauliche, hochbauliche, gesellschaftliche (soziologische) und ökonomische Faktoren mit einer Unzahl von Unterpositionen gegliedert werden. Dazu zählen neben der gut ausgestatteten Wohnung der Lärmschutz, kurze Wege zur Müllbox, die Störungssicherheit der technischen Versorgung, das optische Erscheinungsbild hinsichtlich der Orientierung, die Qualität der Massentransportmittel, die Entfernung von der Wohnung zum Verkehrsmittel und zum Einkaufszentrum, zu den Vorschul- und Schuleinrichtungen und zur Garage, die Sicherheit der Fußwege zum Kindergarten und zur Schule, das Angebot an Kultur- und Bildungsmöglichkeiten, das Vorhandensein von Sport- und Freizeiteinrichtungen sowie Erholungsmöglichkeiten, die Begrünung der Stadt und ihre künstlerische Ausstattung und der Kontakt im Haus, im Wohngebiet und zur örtlichen Verwaltung.

Daneben gibt es Faktoren, die vom Städtebauer nicht direkt beeinflußt werden können. Besonders zählen aber auch viele kleine Dinge, wie ein Ruheplatz für die älteren Bürger, der ausreichende und gut gestaltete Standort für ein Kunstwerk oder die Warthehalle eines Nahverkehrsmittels. Ohne Beachtung dieser Gesichtspunkte werden unsere Baugebiete nüchterner und trostloser, nicht städtischer. Denn die Menschen arbeiten und wohnen nicht nur (erfüllen „städtebauliche Funktionen“), sondern gehen spazieren, spielen und plaudern. Es muß uns darum gehen, eine ideenreichere, optimistische und schöpferische Handeln anregende Umwelt zu schaffen. Dieses Ziel, bessere Lebensbedingungen für unsere Bürger zu schaffen, sollte hinsichtlich der städtebaulichen Qualität nicht zu niedrig gesteckt werden.



# Zur Verbesserung des städtischen Verkehrs im Zeitraum der langfristigen Planung

Diplomgeograph Heinz Gläser, Berlin

Mit diesem Beitrag in der „deutschen architektur“, die sich in der Regel mit Fragen des Bauwesens befaßt, soll aus der Sicht der Verkehrsplanung der Versuch unternommen werden, auf die gemeinsame Verantwortung und die gemeinsamen Aufgaben der Organe der Territorialplanung, des Bauwesens und des Verkehrswesens hinzuweisen und Möglichkeiten zu zeigen, wie gerade in den Städten – den Konzentrationspunkten der Bevölkerung – Wege beschritten werden können, die Arbeits- und Lebensbedingungen der Werktätigen zu verbessern.

Nach den Ergebnissen der Volks-, Berufs-, Wohnraum- und Gebäudezählung des Jahres 1971 leben gegenwärtig etwa drei Viertel der DDR-Bevölkerung in Städten oder in städtischen Siedlungen mit über 2000 Einwohner. Bezogen auf das Verkehrswesen der DDR bedeutet das, daß sich das Verkehrsaufkommen vorwiegend auch auf diese Siedlungen konzentriert.

Die vom VIII. Parteitag der SED gestellte Hauptaufgabe – die Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Werktätigen – beinhaltet auch Maßnahmen zur Verbesserung des Verkehrswesens. Dabei ist es erforderlich, sich in erster Linie auf die hierzu erforderlichen Maßnahmen in den größeren Städten zu konzentrieren.

Die Aufteilung der einzelnen Verkehrsarten auf die siedlungsbestimmenden Stadtkategorien der DDR zeigt, daß mit der Zunahme des Verkehrs in den Städten (und hier insbesondere mit dem individuellen Verkehr) einerseits die vorhandene Verkehrsfläche intensiver genutzt werden muß, zum anderen teilweise umfangreiche Flächenerweiterungen sowohl für den fließenden als auch für den ruhenden Verkehr erforderlich sind. Selbstverständlich wird man sich in erster Linie auf solche Flächen konzentrieren, die zum Teil noch Ödland sind. Solche Flächen sind jedoch in den Städten kaum noch vorhanden. Oft bringt ihre Nutzung dem eigentlichen Verkehrsablauf keine Verbesserung, da diese Flächen und Trassen nicht den vorhandenen oder zu erwartenden Verkehrsströmen entsprechen.

Allein in den sieben Großstädten Berlin, Leipzig, Dresden, Karl-Marx-Stadt, Halle, Magdeburg und Rostock waren 1970 rund 257 000 Pkw registriert. Das sind etwa 18 Prozent aller Pkw in der DDR. Bis 1990 wird in diesen Städten ein Ansteigen dieser Zahl auf das 3,5fache erwartet.

Aufgrund der bisherigen Entwicklung des öffentlichen Personennahverkehrs und des Individualverkehrs in den Städten ist unter Berücksichtigung der Einwohnerentwicklung mit der Entwicklung des Verhältnisses zwischen öffentlichem und individuellem Verkehr von gegenwärtig 72 : 28 auf etwa 50 : 50 zu rechnen.

Da sowohl das Bauwesen (Wohnungs- und Gesellschaftsbau, Industriebau) als auch das Verkehrswesen (Verkehrstrassen, Ver-

kehrshöfe) für das jeweilige Territorium der Stadt entsprechende Flächenforderungen erheben, ergibt sich die unumgängliche Schlußfolgerung einer gemeinsamen Standortplanung zwischen den Organen der Territorialplanung, dem Bauwesen und dem Verkehrswesen. Dabei muß von folgenden Grundsätzen ausgegangen werden:

1. Für die Gesamtentwicklung einer Stadt muß eine für alle Bereiche verbindliche und mit allen Bereichen abgestimmte Grundlinie bestehen. (In der Sowjetunion bestehen für alle Städte über 50 000 Einwohner Generalpläne.) Es wäre zu untersuchen, inwieweit die Erarbeitung von Plänen für die stadttechnische Versorgung Bestandteile dieser Generalpläne sein könnten.

Entsprechend einer Vereinbarung der dafür verantwortlichen Organe werden für eine einheitliche Gesamtentwicklung von zunächst 25 ausgewählten Städten aufeinander abgestimmte Generalverkehrs- und Generalbebauungspläne erarbeitet. Dabei muß gesichert werden, daß ein einheitliches methodisches Vorgehen nicht nur für eine Stadt, sondern für alle 25 Städte gesichert wird. An der Lösung dieses Problems arbeiten gegenwärtig Organe des Bauwesens und des Verkehrswesens.

2. Die Generallinie für die Entwicklung des Personenverkehrs besteht in der Intensivierung und Rationalisierung des Verkehrs. Im Mittelpunkt stehen deshalb die Rekonstruktion und die volle Nutzung der vorhandenen Beförderungskapazitäten und der rationellste Einsatz der gesellschaftlich notwendigen Arbeit.

Das heißt, eine intensive Erweiterung kann im Prinzip erst dann in Betracht kommen, wenn sowohl die vorhandenen Verkehrsanlagen (Straße, Schiene) als auch die vorhandenen Kapazitäten (Verkehrsmittel) ausgelastet sind.

Eine Aufgabe der Planungsorgane des Verkehrswesens und des Bauwesens ist es also, solche Flächen für den Wohnungsbau auszuwählen, die einen volkswirtschaftlich optimalen Kompromiß zwischen kostengünstigen Flächen für den komplexen Wohnungsbau und geringen Erschließungsmaßnahmen durch das Verkehrswesen darstellen.

Damit wird verhindert, daß

■ die Stadtfläche uneffektiv ausgedehnt wird und die innerstädtischen Kommunikationsbeziehungen zeitlich verschlechtert werden,

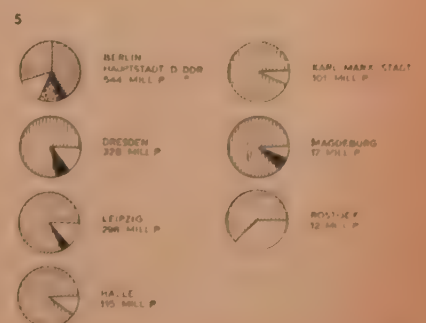
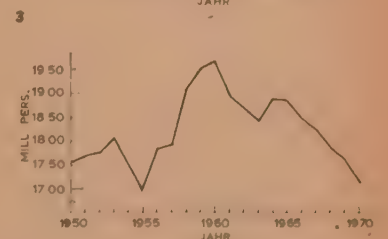
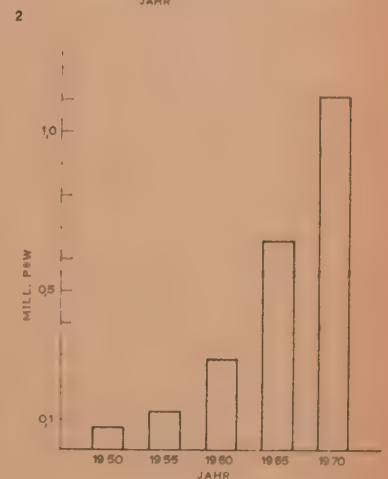
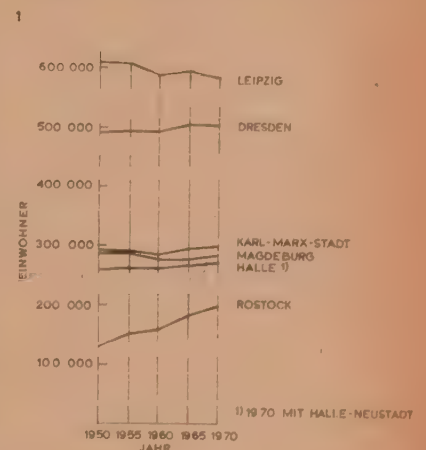
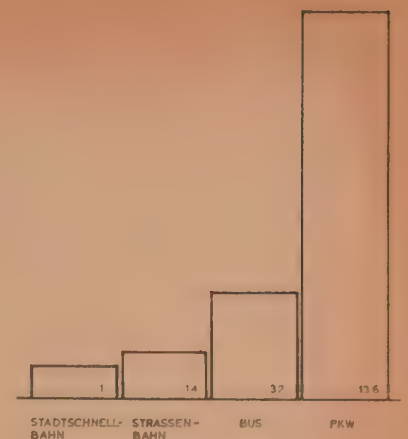
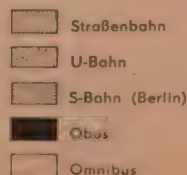
1 Verhältnis des Platzbedarfs verschiedener Verkehrsmittel bei gleicher Leistung

■ Wohnbevölkerung in ausgewählten Städten der DDR

3 Bestand an Pkw in der DDR

■ Personenbeförderung durch die Nahverkehrsbetriebe der DDR

5 Verkehrsleistungen in sieben ausgewählten Städten der DDR (1970)





**Tabelle 1:** Verteilung der Bevölkerung der DDR auf bestimmte Siedlungskategorien

Siedlungskategorie	Anteil der Einwohner zum Gesamtmaßstab DDR	
	relativ (%)	absolut (%)
Gesamtbevölkerung in Städten ab 2 000 Ew	74,2	12,69
Bevölkerung in ausgewählten 65 Städten ab 20 000 Ew	38,8	5,77
Bevölkerung in ausgewählten 20 Städten ab 40 000 Ew	26,5	4,53
Bevölkerung in den 7 Schwerpunktsstädten der DDR ab 200 000 Ew	18,7	3,19
Bevölkerung in den vier Ballungsgebieten der DDR	39,1	6,56

**Tabelle 2:** Aufteilung der Verkehrsarten zum jeweiligen DDR-Gesamtverkehr

Verkehrsart	65 Städte <sup>1)</sup>	20 Städte <sup>1)</sup>	7 Städte <sup>1)</sup>
Personenverkehr insgesamt	80 %	50 %	40 %
öffentlicher Verkehr	70 %	60 %	53 %
individueller Verkehr	35 %	25 %	20 %
Berufsverkehr	50 %	45 %	39 %

<sup>1)</sup> Siehe Tabelle der Verteilung der Bevölkerung auf bestimmte Siedlungsgrößengruppen

**Tabelle 3:** Städtische Verkehrsbetriebe der DDR (Auswahl)

	Bus	Obus	Straßenbahn	S-Bahn U-Bahn
Berlin	●	●	●	● ●
Brandenburg	●		●	
Cottbus	●		●	
Dessau	●		●	
Dresden	●	●	●	
Eisenach	●		●	
Erfurt	●	●	●	
Frankfurt (O.)		●	●	
Gera	●	●	●	
Görlitz	●		●	
Gotha			●	
Halberstadt	●		●	
Halle	●		●	●
Jena	●		●	
Karl-Marx-Staat	●		●	
Leipzig	●	●	●	●
Magdeburg	●	●	●	
Plauen			●	
Potsdam	●	●	●	
Rostock	●		●	●
Schwerin	●		●	
Weimar	●		●	
Zwickau	●	●	●	

■ das gewachsene Stadtgefüge durch die Anlage größerer Verkehrsstrassen unnötig zergliedert,

■ der Verkehr zwischen den einzelnen Wohn- und Arbeitskomplexen schon im Stadium der Planung vergrößert wird und daß

■ der zusätzliche Flächenbedarf die Flächen für die Naherholung der Werktätigen nicht oder nur minimal einengt.

Bei allen Standortangeboten muß es in erster Linie darauf ankommen, die Arbeits- und Lebensbedingungen der Werktätigen wirksam zu verbessern.

In einigen Städten werden entsprechend den örtlichen Bedingungen zur effektiveren Nutzung der vorhandenen Stadtlflächen und zur Verringerung des Zeitaufwandes der Werktätigen für den Berufsverkehr und somit auch zur Erhöhung des Freizeitfonds verstärkt Wohnungen in der Nähe größerer Betriebe und Kombinate errichtet. Diese Maßnahme erfordert eine sehr enge Zusammenarbeit mit dem Gesundheitswesen, um optimale Bedingungen zu schaffen.

Mit den oben genannten Maßnahmen kann gewährleistet werden, daß im Wohnungsbau eingesparte Investitionen nicht durch aufwendige Maßnahmen bei der Verkehrserschließung wieder ausgegeben werden müssen.

Eine weitere Möglichkeit zur Verringerung des Weg-Zeitaufwandes besteht in der Errichtung nichtstörender Industriebetriebe in Wohngebieten.

3. Für die weitere Gestaltung der Stadtzentren (Rekonstruktion, Abriß alter Gebäude, Neubau, Verkehrserschließung) sind einheitliche Richtlinien für alle Städte zu erarbeiten. Gegenwärtig ist zu beobachten, daß in einigen Städten der Schwerpunkt des Wohnungsbaus auf zusammenhängende große Flächen an der Peripherie der Städte gelegt wird und damit zusätzliche Verkehrsverbindungen erforderlich werden, ohne daß in jedem Falle die vorhandenen Reserven im Stadttinnern ausgelastet sind.

Das zentral- und örtlich geleitete Verkehrswesen unternimmt gegenwärtig große An-

strengungen, um den innerstädtischen Verkehr, insbesondere den Berufsverkehr zu verbessern. Dabei stehen in erster Linie folgende Aufgaben im Mittelpunkt:

Gewährleistung eines bedarfsgerechten, sicheren und pünktlichen Berufsverkehrs auch unter erschwerten Witterungsbedingungen,

Erhöhung der Beförderungsqualität, wie beispielsweise ausreichendes Platzangebot, erleichterter Übergang zwischen den einzelnen Verkehrsmitteln, Rationalisierung der Abfertigungsprozesse,

Verbesserung des Zusammenwirkens der am öffentlichen Personennahverkehr in der Stadt oder im Ballungsgebiet beteiligten Verkehrsmittel,

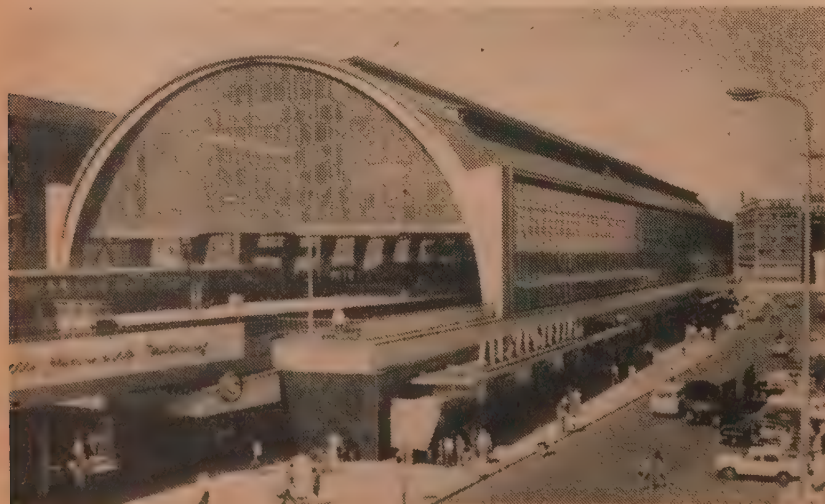
rationelle Nutzung der vorhandenen Grundfonds wie Anlagen und Fahrzeuge der öffentlichen Verkehrsbetriebe sowie der Anlagen für den fließenden und ruhenden Verkehr einschließlich der Sicherung der Betriebsfähigkeit.

Zur Sicherung des wissenschaftlichen Vollaufs auf dem Gebiet des Stadtverkehrs, zur Vorbereitung der langfristigen Planung und zur Verbesserung des Berufsverkehrs im laufenden Planzeitraum werden vom Verkehrswesen entsprechende wissenschaftliche Untersuchungen durchgeführt.

Als Ergebnis werden hier konkrete und realisierbare Maßnahmen erwartet, die nur dann effektiv und voll anwendbar sind, wenn sie die von den zentralen und örtlichen Organen der Territorialplanung und des Bauwesens erarbeiteten Konzeptionen für den Wohnungsbau im Zeitraum der langfristigen Planung und die daraus erforderliche Entwicklung der technischen Infrastruktur beinhalten.

Die Qualität der Grundsatzmaterialien des Verkehrswesens, der Territorialplanung und des Bauwesens für die Entwicklung bestimmter Territorien – insbesondere für die Städte – hängt in erster Linie davon ab, inwieweit bei der Erarbeitung vom bestehenden Bedarf und den vorhandenen Möglichkeiten ausgegangen wurde und ob und in welcher Form die Zusammenarbeit der entsprechenden Organe koordiniert wurde.

6 Blick auf den S-Bahnhof Alexanderplatz in Berlin – ein Verkehrsknotenpunkt ersten Ranges





# Rationelle Energieanwendung in städtischen Gebieten

Dipl.-Ing. Helmut Ciesluk  
VVB Energieversorgung  
Direktionsbereich Energieanwendung  
und komplexe Energiebilanzierung

Die Errichtung neuer Wohnungen bedingt deren Ausstattung mit modernen Wohnraumheizungen. Im Fünfjahrplan ist deshalb vorgesehen, etwa 80 % der neu zu schaffenden Wohnungen mit modernen Wohnraumheizungen auszurüsten. Als Energieträger hierfür werden Fernwärme, Gas und im beschränkten Umfang Elektroenergie eingesetzt. Für die gasbeheizten Wohnungseinheiten sind Gasaußenwandheizung, Etagenheizung und Blockkessel vorgesehen. Der verstärkte Einsatz netzgebundener Energieträger für die Wärmeversorgung der Wohnungen bedingt eine nach ökonomischen Gesichtspunkten geleitete Anpassung an die gesamte Energieversorgung städtischer Teilgebiete. Betrachtet man neben der Entwicklung des Wohnungsbaues die vorgesehene Entwicklung der Industrie, so bedürfen die Fragen der Energieversorgung besonderer Beachtung, da nach (1) gegenwärtig zwei Drittel der Grundfonds der Industrie in unseren Städten untergebracht sind und etwa 20 % der bebauten Flächen der Städte durch die Industrie oder Betriebe mit ähnlichem Charakter in Anspruch genommen werden.

Bei dem sich gegenwärtig in der DDR vollziehenden städtebaulichen Umwandlungsprozeß erfolgt eine verstärkte wechselseitige Verflechtung der Funktionsbereiche Wohnen, Arbeiten, Bilden und Erholen (1). Analog dieser Entwicklung können die Fragen der Energiewirtschaft in territorial abgegrenzten Gebieten nur sinnvoll gelöst werden, wenn alle Erzeuger- und Verbrauchergruppen der Industrie, der kommunalen Einrichtungen und der Bevölkerung als sich wechselseitig beeinflussende Einheit betrachtet werden.

Eine hohe Effektivität der Energiewirtschaft kann nur dann gewährleistet werden, wenn der gesamte Komplex der Energieerzeugung, -umwandlung, -übertragung und der rationalen Energieanwendung durch eine straffe Leitung und Planung des Produktions- und Reproduktionsprozesses gewährleistet ist. Die in der DDR bestehenden sozialistischen Produktionsverhältnisse bieten hierfür die besten Voraussetzungen. Grundlage der einheitlichen Leitung und Planung der Energiewirtschaft bildet die Energieverordnung (2).

Da die Energiewirtschaft sowohl an volkswirtschaftliche wie territoriale Aspekte gebunden ist, wird in der Energieverordnung die Verantwortlichkeit für die volkswirtschaftliche sowie territoriale Einordnung der Entwicklung der Energiewirtschaft in die planmäßige proportionale Entwicklung der Volkswirtschaft festgelegt. Damit wird aber gleichzeitig festgestellt, daß alle Konzeptionen zur städtebaulichen Umgestaltung städtischer Teilgebiete untrennbar mit energiewirtschaftlichen Maßnahmen gekoppelt sind. Der Neubau oder die Rekonstruktion städtischer Gebiete kann nur dann effektiv gestaltet werden, wenn in allen Phasen der Planung und Durchführung eine enge Zusammenarbeit zwischen den Städtebauern, Energiewirtschaftlern und den Staatsorganen gewährleistet wird.

## Einordnung städtischer Gebiete in den Komplex der Optimierung und Bilanzierung der Energiewirtschaft der DDR

Die Komplexität der Energiewirtschaft bedingt für perspektivische und langfristige Entscheidungsvorbereitungen die Anwendung mathematisch-ökonomischer Modelle.

Für die wissenschaftliche Leitung und Planung des Reproduktionsprozesses der Energiewirtschaft wurde deshalb von der Staatlichen Plankommission ein zentrales Modell für die Durchsetzung der komplexen Optimierung und Bilanzierung der Energieträger in der DDR ausgearbeitet (3). Über die praktische Durchführung dieser Aufgabe wird in (4) und (5) berichtet. Das zentrale Modell (5) wird wegen seines großen Umfangs stufenweise erarbeitet

und eingeführt. Allen Modellen in den einzelnen Bearbeitungsstufen liegt die gleiche Zielstellung „Optimale Deckung des Energiebedarfes mit minimalem gesellschaftlichen Aufwand“ zugrunde. In der ersten Bearbeitungsstufe werden die Anlagen auf der zentralen Ebene der Energiewirtschaft (Zentrales Produktions-Optimierungsmodell der Energiewirtschaft), der Ebene der energiewirtschaftlichen Teilsysteme (Produktions-Optimierungsmodell der energiewirtschaftlichen Teilsysteme) und die Modelle der Energieanwendung der Großverbraucher in der nichtenergetischen Produktion (Substitutions-Optimierungsmodell) erfaßt. Energiewirtschaftliche Teilsysteme sind die Teilsysteme

- Elektroenergie
- feste Brennstoffe
- Gas sowie
- flüssige Brenn- und Treibstoffe.

In der zweiten und dritten Bearbeitungsstufe werden Modelle auf der Ebene der komplex-territorialen Energiewirtschaft (Kombinats- und Bezirksebene) und spezielle Territorialmodelle in das Modellsystem einbezogen.

In der vierten Bearbeitungsstufe wird das Teilsystem Energiewirtschaft als integrierter Bestandteil in die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung einbezogen.

Städtische Gebiete werden also in der zweiten und dritten Bearbeitungsstufe mit Hilfe von Territorialmodellen im Gesamtsystem der Optimierung und Bilanzierung erfaßt.

## Gegenwärtiger Entwicklungsstand der Methoden zur Optimierung und Bilanzierung des Energieträgereinsatzes in städtischen Gebieten

Die Energieträgersysteme für Elektroenergie, Gas und Wärme sowie für feste und flüssige Brennstoffe zur Deckung des Energiebedarfes in unseren Städten, sind abgesehen von wenigen Neubaugebieten, mit der Entwicklung der Städte historisch gewachsen. Einzelne Energieträgersysteme waren bis zur Beendigung des zweiten Weltkrieges Eigentum verschiedener privater Unternehmen. Das Gewinnstreben der kapitalistischen Eigentümer ließ einen sinnvoll aufeinander abgestimmten Energieträgereinsatz nicht zu. Die bestehenden Anlagen der Energieversorgung gewährleisten daher in vielen Fällen keinen volkswirtschaftlich effektiven Energieträgereinsatz.

Zur Gewährleistung eines optimalen Energieträgereinsatzes in städtischen Neubau- und Rekonstruktionsgebieten werden heute mathematisch-ökonomische Modelle eingesetzt. Die einheitliche Zielfunktion lautet, wie schon erwähnt, „Optimale Deckung des Energiebedarfes mit minimalem gesellschaftlichen Aufwand“. Dabei ist aber besonders zu beachten, daß einzelne Teilgebiete nicht losgelöst von ihrer territorialen Eingliederung optimiert werden können, weil damit zwar das Optimum des Teilgebietes, aber in den wenigsten Fällen gleichzeitig die volkswirtschaftlich optimalste Lösung erreicht wird. Diese Zielstellung kann nur erfüllt werden, wenn die aus den übergeordneten Modellen erhaltenen Restriktionen eingehalten werden.

## Verfügbare Territorialmodelle

Die Durchsetzung einer effektiven Energiewirtschaft in Territorien erfordert Struktur- und Systementscheidungen. Von der Strukturentscheidung erwartet man die Aussage, welche Energieträger in welcher Höhe (optimale Energieträgerstruktur) für die Energieumwandlung und -anwendung mit höchstem volkswirtschaftlichem Effekt eingesetzt werden müssen. Die Systementscheidung gibt

Auskunft über die zweckmäßigste Gestaltung der Teilsysteme Elektroenergie, Gas und Fernwärme (Netzgestaltung usw.). Beide Entscheidungen können nicht völlig losgelöst voneinander getroffen werden. Einerseits werden für die Strukturmodelle bereits bestimmte Kennziffern für die Vorgabe von Varianten benötigt, andererseits kann die endgültige Systementscheidung erst nach der erfolgten Strukturentscheidung getroffen werden. Die optimale Lösung erfordert in den meisten Fällen einen iterativen Berechnungsablauf.

Als Entscheidungshilfen werden mathematisch-ökonomische Modelle eingesetzt. Auf die Modelle zur Systementscheidung wird in der vorliegenden Arbeit nicht eingegangen. Für den interessierten Leser sei auf die genannte Literatur verwiesen (6, 7). Für die Strukturoptimierung der Energiewirtschaft territorial abgegrenzter Teilgebiete stehen in der DDR gegenwärtig vier mathematisch-ökonomische Modelle zur Verfügung. Zur Beschreibung derselben werden ihre charakteristischen Merkmale in Tabelle 1 in stark vereinfachter Form angegeben.

## Stand der Anwendung der Territorialmodelle und daraus gewonnene Erkenntnisse

Das Modell 1 ist für die Strukturoptimierung eines Bezirkes vorgesehen. Aus den Ergebnissen werden einerseits Restriktionen für die Modelle 2, 3 und 4 abgeleitet, andererseits werden die Outputs dieser Modelle als Eingabedaten für das Modell 1 verwendet.

Das Modell 2 liegt anwendungsbereit vor. Es wurde für praktische Berechnungen mehrfach eingesetzt. Aufbauend auf die mit diesem Modell gewonnenen Erfahrungen und der Notwendigkeit der Einbeziehung aller zur Gesamtenergieversorgung von Wohngebieten erforderlichen Anlagen wurde das Modell 3 geschaffen. Dieses Modell ist praktisch erprobt. Für die Anwendung steht ein relativ großer Kennziffernfonds an technisch-ökonomischen Kennzahlen zur Verfügung. Das Modell kann für die Modellierung von Neubau- und Rekonstruktionsgebieten eingesetzt werden. Bei der Optimierung größerer Teilgebiete oder ganzer Städte können die mit diesem Modell gewonnenen Outputs als Inputs für übergeordnete Modelle verwendet werden. Das Modell 4 wurde mehrmals eingesetzt. Während beim ersten Einsatz im wesentlichen nur ein Teil des optimierungswürdigen Bereiches der Energiewirtschaft eines Teilgebietes einer Bezirksstadt, nämlich die Wärmeversorgung im Niedertemperaturbereich optimiert wurde, wurde später auch die Modellierung der komplexen Energiewirtschaft einer mittelgroßen Stadt zum Zwecke der Strukturoptimierung vorgenommen.

Die Ergebnisse der Rechnungen zeigen, daß dieses Modell grundsätzlich für die Strukturoptimierung von Städten geeignet ist. Die Durchführung von Optimierungsrechnungen zur Strukturoptimierung der Energiewirtschaft in städtischen Gebieten oder ganzen Städten wird nach dem jetzigen Stand der Erkenntnisse zukünftig mit diesem Modell vorgenommen. Die bisherige Anwendung dieses Modells hat aber auch gezeigt, daß noch zielgerichtete Forschungsarbeit notwendig ist, wenn die Aussagefähigkeit erhöht und die erforderliche Bearbeitungskapazität gesenkt werden soll. In allen Forschungsberichten, die sich mit dieser Problematik beschäftigen, wird deshalb auf das Fehlen geeigneter, allgemeingültiger Kennziffern mit der für die Optimierung erforderlichen Genauigkeit hingewiesen. Es fehlen außerdem zur Zeit noch Größen über den Einfluß der verschiedenen Energieversorgungsvarianten (z. B. Einzelöfen, Blockheizung, zentrale Heizhäuser) auf die Stadthygiene und Größen, die eine Bewertung der menschlichen Arbeitskraft (gegenwärtig als „gesellschaftliches Arbeitsvermögen“ bezeichnet) ermöglichen.



**Tabelle 1: Übersicht der Modelle**

	Problem	Zielstellung	Modellart	Notwendige Daten	Ergebnisse	Bereich	Literatur
Modell 1	Optimierung der Energiewirtschaft abgegrenzter Territorien, insbesondere Bezirke und größere Industriebezirke	Zeitlich gestaffelte und territorial gegliederte Optimierung des Energieträger-Einsatzes (Strukturoptimierung) und Ausbau der Energienalagen	Lineares Optimierungsmodell	Kennziffern für — Energiebedarf in Varianten — Aufwand der Energieanwendung in Varianten — vorhandene Anlagen und Einrichtungen der Energieträgerbereitstellung — neue Anlagen der Einrichtungen der ET-Bereitstellung in Varianten — (ET-Begrenzung, Investitionsmittelbegrenzung usw.)	Optimale Energieträgerstruktur, Auslastung bestehender und neuer Anlagen, gesellschaftlicher Aufwand	Energiewirtschaft eines Bezirkes oder eines Industriebetriebes oder Kombines	(12)
Modell 2	Komplexe Wärmeversorgung eines Wohngebietes	Ermittlung der optimalen Systemstruktur für die komplexe Wärmeversorgung von Wohngebieten	Variantenmodell statischer Natur	100 allgemeingültige bereits erarbeitete und etwa 20 standortabhängige Kennziffern	Auswahl zweckmäßiger Varianten, gesellschaftlicher Aufwand	Homogenes Wohngebiet (Wohngebäude einschließlich gesellschaftlicher Einrichtungen)	(8, 9)
Modell 3	Gesamtenergieversorgung von Wohngebieten	Entscheidungsvorbereitung der zweckmäßigen Systemstruktur der Gesamtenergieversorgung von Wohngebieten	Mehrjahres-Variantenmodell	91 mit Kennziffern belegte Grundvarianten der Teilsysteme	Auswahl zweckmäßiger Varianten, Invest-, Betriebskosten oder Gesamtaufwand	Homogenes Wohngebiet	
Modell 4	Modellierung oder Optimierung der komplexen Energiewirtschaft einer ganzen Stadt	Strukturoptimierung der komplexen Energiewirtschaft einer ganzen Stadt oder größerer städtischer Gebiete	lineares Mehrperioden-Optimierungsmodell	analog Modell 1	Optimale Energieträgerstruktur in Varianten zur Auswahl in Abhängigkeit vorgegebener Restriktionen, gesellschaftlicher Aufwand	Gesamte Energiewirtschaft einer Stadt (alle Anlagen für die Erzeugung, Umwandlung, den Transport und die Anwendung von Energie werden erfaßt)	(11)

In einer Problemanalyse zur Modellierung und Optimierung der komplexen Energiewirtschaft von Mikrotterritorien (18) wurde wegen des ungenügenden Reifegrades des Modells 4 die allseitige Anwendung zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht empfohlen. Als wesentliche Gründe dafür werden ein zu hoher Aufwand hinsichtlich der Kosten und Bearbeitungsdauer sowie die zu geringe Flexibilität bei Veränderung der Bebauungskonzeption genannt. In Auswertung der Problemanalyse wurde eine Aufgabenstellung für die weitere Forschungsarbeit vorgeschlagen, in der als noch zu lösende Probleme folgende Aufgabenkomplexe genannt sind:

- Herstellung der Kopplungsfähigkeit mit anderen Modellen
- Erhöhung der Abbildungsqualität
- Sicherung der Stabilität des Optimums
- Kennziffernarbeit

Bei der Beschaffung der Modellinputs hat sich immer wieder gezeigt, daß von den verantwortlichen staatlichen Organen, Institutionen und den Betrieben in vielen Fällen keine gesicherten Aussagen über die zur erwartende Entwicklung in der Industrie, im Wohnungsbau usw. für den Perspektiv- und Prognosezeitraum (10 bis 15 Jahre) gemacht werden konnten. Für die prognostische Betrachtung der Energiewirtschaft ist es aber wichtig, wie sich die Entwicklung einer Stadt vollzieht (Industrie, Wohnungsbau, kommunale Einrichtungen, Verkehrswesen usw.). Dabei ist aber auch von Bedeutung

- welche flächenmäßige Ausdehnung die neuen Wohn- oder Industriegebiete annehmen
- welche Industrie erweitert oder eingeschränkt wird
- welche Geschoßzahl die neu zu errichtenden Gebäude haben
- wie die Wärmedämmung der Gebäude geplant ist
- wie sich die Raumklimatisierung entwickelt,
- welche Verkehrsmittel zum Einsatz gebracht werden
- wie der Straßenbau erfolgt (Breite, Straßenbelag)
- welche Versorgungssicherheit wird für die einzelnen Energieträgersysteme für bestimmte Anlagen gefordert
- welche Arbeitskräfte zur Verfügung stehen
- welche Baukapazitäten bereitgestellt werden können
- wie der zeitliche Ablauf der Einzelmaßnahmen erfolgt.

Stehen die Daten für den jeweiligen Untersuchungszeitraum nicht oder nur teilweise zur Verfügung, so müssen Annahmen getroffen werden, die das Optimierungsergebnis verfälschen können. Aus

den bisherigen Optimierungsergebnissen ist aber auch ersichtlich, daß derzeitige Vorstellungen über zweckmäßige Lösungen der Energieversorgung bestimmter Verbrauchergruppen nicht die wirtschaftlichste Lösung darstellen.

Allgemein galt bisher, daß die Wärmebedarfsdeckung durch Fernwärme dann wirtschaftlich ist, wenn die Wärmebedarfsdichten von 25 bis 40 Gcal/h km<sup>2</sup> überschritten werden. Die Optimierungsrechnung weist aber nach, daß auch im genannten Bereich der Wärmebedarfsdichten die dezentrale Wärmeerzeugung für die Industrie und andere größere Verbraucher ökonomischer ist. Die getroffenen Feststellungen zeigen eindeutig, daß die Optimierung der Energiewirtschaft in

städtischen Gebieten nicht von den Energiewirtschaftlern allein gelöst werden kann, sondern daß hierfür eine echte sozialistische Gemeinschaftsarbeit aller Interessenvertreter der in diesen Territorien gelegenen Betriebe, Institutionen usw. notwendig ist. Diese Aussage bezieht sich sowohl auf die noch zu leistende Forschungsarbeit wie auch auf die Durchführung von Optimierungsrechnungen in bestimmten Einzelterritorien.

#### Erforderliche Kennziffern

Der Einsatz von Optimierungsmodellen erfordert eine Vielzahl technischer und ökonomischer Kennziffern. Für die Bereitstellung derselben ist gegen-

**Tabelle 2: Durchschnittlicher Elektroenergieverbrauch der Haushalte in kWh**

#### Einkommenseinfluß

Einkommensgruppe	mit Stadtgasanschluß	ohne Stadtgasanschluß
I	596	920
II	1 005	1 460
III	1 140	1 660
IV	1 237	2 085
V	1 430	2 075
VI	1 540	2 300
VII	1 650	2 000

#### Ortsgrößenklasseneinfluß

##### Ortsgröße (Einwohner)

Ortsgröße	mit Stadtgasanschluß	ohne Stadtgasanschluß
unter 2 000	1 900	1 750
2 000 bis unter 10 000	995	1 240
10 000 bis unter 100 000	1 070	1 340
100 000 und mehr	1 115	1 430

#### In Abhängigkeit von der sozialen Stellung des Haupteinkommenbezieher

##### soziale Stellung

soziale Stellung	mit Stadtgasanschluß	ohne Stadtgasanschluß
Arbeiter	1 085	1 420
Angestellte	1 245	1 680
LPG-Mitglied	2 550	2 330
PGH-Mitglied	1 055	1 780
Rentner	625	915
Student	803	1 700
sonst. Berufstätige	1 860	2 230
Alle Haushalte	1 090	1 525

**Tabelle 3: Durchschnittlicher Gasverbrauch der gasversorgten Haushalte nach der Haushaltgröße**

Haushaltgröße (Personen)	Durchschnittlicher Gasverbrauch	
	je Haushalt m <sup>3</sup> /HH · a	je Person des Haushaltes m <sup>3</sup> /a · Person
1	198	198
2	383	192
3	509	170
4	628	158
5	802	160
6 und mehr	744	124 <sup>2)</sup>
Alle Haushalte	488	163 <sup>3)</sup>

<sup>2)</sup> Zahl der Personen/HH: 6

<sup>3)</sup> Zahl der Personen/HH: 3

**Tabelle 4: Durchschnittlicher Gasverbrauch der gasversorgten Haushalte nach dem Nettoeinkommen**

Einkommensgruppe	Durchschnittlicher Gasverbrauch der Haushalte m <sup>3</sup> /HH · a
I	270
II	415
III	488
IV	559
V	581
VI	860
VII	730



wärtig ein erheblicher Bearbeitungsaufwand erforderlich. Dieser kann nur gesenkt werden, wenn für typische Abnehmergruppen, wie Bevölkerung kommunale Einrichtungen und Industrielle Verbraucher allgemeingültige Kennziffern mit der erforderlichen Qualität zur Verfügung stehen. Da die benötigten Kennziffern nicht nur den gegenwärtigen Entwicklungsstand der Energieversorgung repräsentieren können, sondern auch vorausschauend für den Perspektivplan und Prognosezeitraum erarbeitet werden müssen, ist eine enge Zusammenarbeit aller an der städtebaulichen Entwicklung Beteiligten notwendig.

### Art der benötigten Kennziffern

Die für die Optimierungsmodelle benötigten Kennziffern kann man in nachstehende Grobgliederung einordnen:

■ **Aufwandskennziffern der Energieträger**  
Hierunter werden alle Kosten für die Bereitstellung der Energieträger für die Gewinnung, Umwandlung und den Transport bis an eine festgelegte Grenze (meist Grenze des zu optimierenden Territoriums) verstanden. Die Kosten für die Energieumwandlung und den Transport innerhalb des zu optimierenden Gebietes werden gesondert erfaßt.

■ **Kennziffern des Energiebedarfes**  
Energiebedarfskennziffern werden gesondert für die Abnehmergruppen Industrie, Bereich der Territorialstruktur und Bevölkerung (Wohngebiete) aufgestellt. Die Angaben des Energiebedarfes werden getrennt nach Arbeit und Leistung benötigt. Industriebetriebe und größere Abnehmer im Bereich der Territorialstruktur werden einzeln erfaßt. Gruppenbildung für industrielle Abnehmer ist nur möglich, wenn sie gleiche oder ähnliche Struktur aufweisen und territorial dicht beieinander liegen. Die letztgenannte Forderung ist deshalb besonders wichtig, weil der Energiebedarf adressiert in die Modelle eingegeben wird.

■ **Technisch-ökonomische Kennziffern**  
Technisch-ökonomische Kennziffern werden für die Abnehmergruppen Industrie, Bereich der Territorialstruktur und Bevölkerung (Wohngebiete) sowie insbesondere für die diesen Gruppen übergeordneten zentralen Energieumwandlungs- und -transportanlagen aufgestellt.

Als wesentliche Kennziffern seien genannt

■ für Heizwerke und Heizkraftwerke:  
Jahreshöchstbelastung, Jahreswärmebedarf, installierte Leistung, Investitionskosten, Betriebskosten, Arbeitskräftebedarf und gesellschaftlicher Aufwand

■ für Industriebetriebe und größere Abnehmer im Bereich der Territorialstruktur:  
Energieträgerbedarf, Investitionskosten, Arbeitskräftebedarf und gesellschaftlicher Aufwand

■ für Wohngebiete:  
Energieträgerbedarf, Arbeitskräftebedarf (für das Betreiben der Energieumwandlungsanlagen) und gesellschaftlicher Aufwand

■ **Restriktionen**

Hierzu gehören beispielsweise Begrenzungen für Energieträger- und Leistungsbereitstellung, Investitionen, Arbeitskräfte sowie den Einsatz an elektrischen Nachspeichergeäten.

■ **sonstige Einflußfaktoren, wie**  
Bewertungsfaktoren zur Berücksichtigung der Stadthygiene und der menschlichen Arbeitskraft.

Um die erforderlichen Freiheitsgrade für die Optimierung zu erhalten, müssen im Bereich der Energieumwandlung und -anwendung technisch sinnvoll realisierbare Varianten vorgegeben werden, welche die Energieträgersubstitution ermöglichen.

### Anforderungen an die Kennziffern

Von der Qualität der in die Modelle eingegebenen Kennziffern wird das Optimierungsergebnis wesentlich beeinflusst. Auf einige Einflußfaktoren soll deshalb im folgenden näher eingegangen werden.

#### 1. Unterschiedliche Betrachtungszeiträume

Als zweckmäßiger Betrachtungszeitraum für die Strukturoptimierung in Mikroterritorien wird gegenwärtig ein Zeitraum von 15 Jahren angesehen. Eine geringere Zeitspanne würde die verhältnismäßig große Amortisationszeit der überliegenden Anlagen der Energiewirtschaft ungenügend berücksichtigen. Bei der Wahl einer größeren Zeitspanne, die offensichtlich auch aus städtebaulicher Sicht wünschenswert wäre, würde die Zuverlässigkeit des Optimierungsergebnisses durch die mit

**Tabelle 5:** Ausstattung der Haushalte mit Geräten, nach dem Einkommen gruppiert

Gerät	Anteil der ausgestatteten HH in % Einkommensgruppe							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	alle HH
Fernsehgerät	58	83	91	93	94	94	91	82
Waschmaschine	26	64	73	75	77	86	83	61
Kühlschrank	21	53	70	77	86	90	86	58
Gaskocher	28	19	18	15	13	4	19	19
Elit-Kocher	30	27	21	17	17	12	7	23
Gas-Kohle-Herd	8	8	17	18	17	23	10	13
Gasherd	25	41	44	51	56	61	52	42
Elektro-Herd	7	12	11	12	11	11	10	11
Kohleherd	77	76	66	57	58	56	55	67
Elektro-Kohle-Herd	2	1	1	2		6	5	2
Gasbackgerät	4	5	5	5	5	6	5	5
elektrisches Grillgerät	21	30	28	23	29	24	31	26
elektrischer WW-Speicher	2	10	12	17	25	17	24	11
elektrischer Durchlauferhitzer	1	3	2	3	2	2	12	2
Gasdurchlauferhitzer	3	9	18	25	32	50	38	17
Kohlebadeofen	15	32	31	39	40	37	31	30
elektrischer Wasserkocher	4	3	3	4	4	4	10	4

**Tabelle 6:** Spezifische Energieverbrauchskennziffern der Industrie in Gcal/a · Bezugsgröße

Territoriale Bezugsgröße	Energieverbrauch an	Industriegebiet			Mischgebiet		
		Mittelwert	kleinster Wert	größter Wert	Mittelwert	kleinster Wert	größter Wert
Gesamtfläche in ha	Gesamtenergie	3 684	5,2	7 646	980	16,7	3 501
	Elektroenergie	151	1,3	385	80	0,8	171
	Stadt- u. Ferngas	42	11,8	276	32	0,0	271
	fest. Brennstoffen	3382	3,9	7 357	857	15,9	3 351
	fl. Brenn- u. Treibst.	17	0,0	83	68	0,0	351
	Wärme	1 868	2,7	2 382	608	11,2	2 176
	Wärme f. Raumheizg.	416	0,5	1 580	210	7,9	828
Industriell genutzte Fläche in ha	Gesamtenergie	4 767	8,1	12 594	3 254	188,0	17 216
	Elektroenergie	196	2,1	582	266	3,2	1 252
	Stadt- u. Ferngas	54	0,0	276	106	0,0	2 843
	fest. Brennstoffen	4 401	6,4	11 806	2 845	67,0	16 477
	fl. Brenn- u. Treibst.	22	0,0	82	225	0,0	1 726
	Wärme	2 431	4,5	8 885	2 019	47,0	10 697
	Wärme f. Raumheizg.	541	1,0	1 629	696	47,1	2 300
Arbeitskraft	Gesamtenergie	94,3	4,5	331,2	46,4	13,7	409,1
	Elektroenergie	3,9	1,0	13,6	3,8	1,2	15,8
	Stadt- u. Ferngas	1,1	0,0	2,0	1,5	0,0	10,8
	fest. Brennstoffen	87,1	3,4	320,4	40,6	1,2	391,5
	fl. Brenn- u. Treibst.	0,4	0,0	1,4	3,2	0,0	41,0
	Wärme	48,1	2,4	188,1	28,8	7,4	254,2
	Wärme f. Raumheizg.	10,7	0,3	28,0	9,9	1,6	14,4
Grundmittel in 10 <sup>3</sup> M	Gesamtenergie	2,07	0,32	4,85	1,06	0,32	5,82
	Elektroenergie	0,08	0,03	0,22	0,09	0,02	0,21
	Stadt- u. Ferngas	0,02	0,0	0,06	0,03	0,0	0,20
	fest. Brennstoffen	1,91	0,17	4,80	0,92	0,02	5,57
	fl. Brenn- u. Treibst.	0,01	0,0	0,03	0,07	0,0	0,58
	Wärme	1,05	0,17	2,35	0,66	0,20	3,62
	Wärme f. Raumheizg.	0,23	0,04	0,51	0,23	0,07	0,44
Warenproduktion in 10 <sup>3</sup> M	Gesamtenergie	1,29	0,11	12,14	1,27	0,26	4,60
	Elektroenergie	0,05	0,02	0,57	0,10	0,01	0,92
	Stadt- u. Ferngas	0,01	0,0	0,06	0,04	0,0	0,36
	fest. Brennstoffen	1,19	0,01	9,73	1,11	0,04	4,40
	fl. Brenn- u. Treibst.	0,01	0,0	0,35	0,09	0,01	0,46
	Wärme	0,66	0,06	4,09	0,79	0,14	2,86
	Wärme f. Raumheizg.	0,15	0,06	0,65	0,27	0,01	0,65

relativ großen Unsicherheiten behafteten prognostischen Vorhersagen in Frage gestellt.

Der Untersuchungszeitraum von 15 Jahren wird entsprechend den angewandten Lösungsalgorithmen der Modelle in drei Fünfjahresabschnitte unterteilt. Die Modellkennziffern werden für diese drei Abschnitte getrennt erarbeitet.

Die Ermittlung der Kennziffern für den ersten Fünfjahresabschnitt macht dabei erfahrungsgemäß die geringsten Schwierigkeiten, da die gesamtgesellschaftliche Entwicklung im Fünfjahrplan relativ exakt festgelegt ist. In diesem Zeitraum kann mit bekannten Kennziffern unter Zuhilfenahme von Trendberechnungen der Entwicklung vergangener Jahre gerechnet werden.

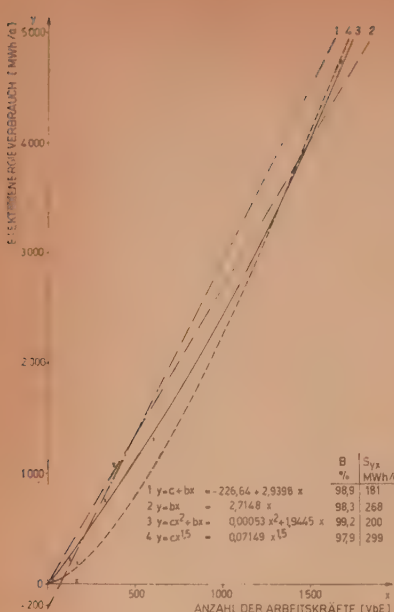
Im zweiten und dritten Fünfjahresabschnitt kann die Entwicklung für die einzelnen Abnehmergruppen (Industrie, Infrabereich und Bevölkerung) nur selten exakt angegeben werden. Bei der Industrie

treten hierbei die größten Schwierigkeiten auf. Das trifft sowohl auf die Höhe der vorherzusagenden Produktion als auch auf die Art der zu produzierenden Erzeugnisse und die sich in immer kürzeren Zeitabständen ändernden Technologien und Verfahren zu.

Die Ermittlung des Energieverbrauches mittels Trendberechnung kann nur noch für solche Abnehmergruppen angewandt werden, die eine langjährige stetige Entwicklung aufweisen. Selbst für diese Abnehmergruppen sind zusätzliche Untersuchungen über mögliche Entwicklungstendenzen und gegebenenfalls Experteneinschätzungen notwendig.

In (17) wird über die Vielzahl und Vielschichtigkeit der gesellschaftlichen Prozesse bei der Entwicklung des sozialistischen Städtebaues im Prognosezeitraum und den hohen Verflechtungsgrad der einzelnen Faktoren (sozial-politische, ökonomische,





naturwissenschaftlich-technische, demografische und hygienische) untereinander berichtet. Diese Faktoren beeinflussen durch die enge Verflechtung zwischen Städtebau und Energiewirtschaft die Entwicklung der Anlagen für die Energieversorgung städtischer Gebiete und den Energieverbrauch in hohem Maße.

Welche Bedeutung dabei der sozial-politische Faktor auf die Höhe des zukünftigen Energieverbrauches erlangt, soll an Hand einiger Beispiele auf Grund neuester Untersuchungen gezeigt werden. Die Ergebnisse einer durchgeführten repräsentativen Bevölkerungsteilbefragung (14) zeigen den Einfluß von Ausstattungsgrad, Lebensstandard und Lebensgewohnheiten auf den Energieverbrauch. Danach beträgt der durchschnittliche Gesamtenergieverbrauch der Haushalte (HH)

$$15,5 \text{ Gcal/HH} \cdot a \pm 3,7 \%$$

Der Gesamtenergieverbrauch wurde dabei aus dem Verbrauch an Braunkohlenbrikett, Koks, sonstigen festen Brennstoffen, Stadtgas und Elektroenergie ermittelt. Der genannte Verbrauch wird gegenwärtig im wesentlichen für Heizen, Warmwasserversorgung, Baden, Wäschewaschen und Kochen benötigt.

Der Energieverbrauch und die Energieverbrauchsgewohnheiten der Haushalte werden dabei insbesondere von solchen Faktoren bestimmt, wie monatliches Nettoeinkommen, Haushaltsgröße, soziale Schicht des Haupteinkommenbezieher, Grad der Berufstätigkeit der Ehefrau und Ortsgrößenklasse (s. auch Tab. 2 bis 5).

## 2. Auswahl eines geeigneten Kennzifferntyps für Industriebetriebe

Von der Vielzahl der erforderlichen Kennziffern für die Modelle soll an dieser Stelle noch ein Schwerpunktproblem, und zwar das der Bildung geeigneter Energieverbrauchskennziffern der Industrie angedeutet werden.

Die Industrie ist, wie die Untersuchungen in (15, 16) zeigen, in den Städten unterschiedlich auf die Strukturtypen Industrie-, Misch- und Wohngebiet verteilt.

Die in Tabelle 6 ausgewiesenen großen Varianten um den Mittelwert der spezifischen Energieverbrauchskennziffern verdeutlichen, daß globale Energieverbrauchskennziffern auf der Basis territorialer Bezugsgrößen, wie Gesamtfläche, industriell genutzte Fläche, Arbeitskraft, Grundmittel und der Warenproduktion für Industrie- und Mischgebiete für industrielle Abnehmer nicht zu allgemeinen Anwendung empfohlen werden können. Die großen Varianten der Kennziffern sind dadurch bedingt, daß die in den einzelnen Strukturgebieten gelegenen Industriebetriebe zu unterschiedliche Produkte mit stark voneinander abweichenden Technologien oder unterschiedlichem Automatisierungsgrad erzeugen. So gehören die in einem Mischgebiet der Stadt Halle vorhandenen 25 Industriebetriebe 21 verschiedenen Wirtschaftsgruppen an.

Die Untersuchungen in (15) haben aber auch gezeigt, daß die Einteilung der Städte in die Strukturtypen Industrie-, Misch- und Wohngebiet nach der in (17) gegebenen Definition speziell für Industriegebiete für energetische Untersuchungen ungeeignet ist. In den untersuchten Industriegebieten ist die Zahl der eingelagerten Industriebetriebe so gering, daß daraus keine allgemeingültigen Kennziffern ableitbar und getrennte energiewirtschaftliche Entscheidungen unzweckmäßig sind. Will man jedoch in Zukunft auf globale Kennziffern auf der Basis territorialer Bezugsgrößen nicht verzichten, so sind weitere Bewertungsmaßstäbe für die Strukturgebiete selbst, wie die Lage dieser Gebiete innerhalb der Städte und eine straffere Definition des Begriffes Industriegebiet notwendig. Erste Untersuchungen (16) haben gezeigt, daß dadurch die Varianzbreite der Kennziffern eingeengt werden kann.

Zur Bildung geeigneter Kennziffern wird zweckmäßigerweise die Gliederung der Industrie nach der von der Staatlichen Zentralverwaltung für Statistik herausgegebenen Betriebssystematik verwendet. Danach ist die Industrie in Bereiche, Zweige und Gruppen unterteilt. Als Bezugsbasen sollen wieder Größen gelten, die für perspektivische oder langfristige Prognosezeiträume zugänglich sind und mit hoher Wahrscheinlichkeit vorausgesagt werden können.

Als Beispiel spezifischer Energieverbrauchskennziffern ist in Tabelle 6 der Elektroenergieverbrauch in MWh je Jahr und 10<sup>5</sup> M Grundmittel (GM) der Wirtschaftsgruppen des Industriezweiges 22 – Allgemeiner Maschinenbau angegeben. Diese Angaben beziehen sich auf das Jahr 1964. Die untersuchten 350 Betriebe entsprechen 41,9% aller Betriebe dieses Industriezweiges. Innerhalb der Wirtschaftsgruppen streuen die Abweichungen der kleinsten und größten Werte von dem Mittelwert beträchtlich, im Ausnahmefall (Gruppe 224) bis zu einer Zehnerpotenz. Weitere Untersuchungen ergaben, daß für die gleiche Wirtschaftsgruppe die Kennziffern MWh/VbE (Vollbeschäftigten-einheit) und MWh/a · 10<sup>5</sup> M Bruttoproduktion insbesondere beim Vergleich zwischen kleinstem Wert und Mittelwert weit größere Abweichungen aufweisen.

Bildet man die eben beschriebenen Kennziffern für die Wirtschaftsgruppen des Industriezweiges 14 – Chemische Industrie, so ergeben sich ähnliche Verhältnisse wie beim allgemeinen Maschinenbau. Die vorliegenden Untersuchungsergebnisse zeigen, daß die Bruttoproduktion und die Vollbeschäftigten-einheit nicht und die Grundmittel nur bedingt als Bezugsgrößen für die Bildung von Sektorenkennziffern geeignet sind.

Um die Streuung der spezifischen Energieverbrauchskennziffern zu verringern, wurde als weiterer Einflußfaktor auf die Höhe des Energieverbrauches die Betriebsgröße getestet. Für die Wirtschaftsgruppen der Industriezweige 14 und 22 wurden die funktionalen Zusammenhänge zwischen dem Elektroenergieverbrauch und den Bezugsgrößen Arbeitskräfte, Bruttoproduktion und Grundmittel mit den mathematischen Ansätzen

$$\begin{aligned} y &= c + bx, \\ y &= bx, \\ y &= cx^2 + bx, \\ y &= cx^{1,5}, \end{aligned}$$

geprüft.

Die Ergebnisse nach (16) zeigen, daß mit der dritten Gleichung in den meisten Fällen die höchsten Bestimmtheitsmaße B bei kleinsten Varianzen erreicht werden. Abbildung 1 zeigt als Beispiel die grafische und zahlenmäßige Darstellung der Regressionsgleichungen der Wirtschaftsgruppe Bau von Maschinen und Apparaten für die Bauwirtschaft, in welcher der Elektroenergieverbrauch = f (Arbeitskräfte)

angegeben ist. Bestimmtheitsmaße in gleicher Größenordnung wurden für fast alle Wirtschaftsgruppen des Industriezweiges 22 ermittelt. Auch die Bezugsgrößen Bruttoproduktion und Grundmittel weisen hohe Bestimmtheitsmaße auf. Für die Abhängigkeiten

$$\text{Elektroenergieverbrauch} = f(\text{Bruttoproduktion})$$

und

$$\text{Elektroenergieverbrauch} = f(\text{Grundmittel})$$

wurden ebenfalls hohe Bestimmtheitsmaße ermittelt.

Bei formaler Betrachtung dieser hohen Bestimmtheitsmaße kann man auf einen strengen Zusammen-

hang zwischen dem Elektroenergieverbrauch und den Bezugsgrößen schließen. Dieser strenge Zusammenhang wird durch den starken Einfluß der wenigen Großbetriebe und durch den bei der Regressionsrechnung angewandten Lösungsalgorithmus erzwingen, und er widerspiegelt nicht die wahren Verhältnisse des Zusammenhanges der Mehrheit der Ausgangswerte. Eine bessere Einschätzung der gefundenen Abhängigkeiten ist mit Hilfe der ermittelten Standardfehler  $s_{yx}$  und der sich daraus berechnbaren Vertrauensgrenzen (Streubereich) möglich.

Solche Betrachtungen zeigen, daß insbesondere im Bereich der kleineren Betriebe die Streuung um die Regressionsfunktion so groß sind, daß, von wenigen Ausnahmen abgesehen, die Anwendung der ermittelten Funktionen zu keinen brauchbaren Ergebnissen in der Praxis führt.

Mit einer Verringerung der Streuung kann durch Aufstellung mehrerer Regressionsgleichungen für die gleiche Bezugsgröße, z. B. der Anzahl der Arbeitskräfte in verschiedene Betriebsgrößen-gruppen gerechnet werden.

Großbetriebe werden in territorialen Optimierungsmodellen für städtische Gebiete zukünftig ohnehin einzeln erfaßt.

Wie die dargelegten Ausführungen zeigen, können gegenwärtig für die Industrie noch keine allgemeingültigen auf territoriale Größe bezogene Energieverbrauchskennziffern angegeben werden. Die Ermittlung geeigneter Bezugsgrößen und Einflußfaktoren wird die weitere Kennziffernarbeit wesentlich bestimmen.

## Literatur

- (1) Bonitz, H.: Komplexe Konzeptionen für die Ordnung von Industriegebieten  
Die Wirtschaft, Nr. 11 v. 17. 3. 1971, Beilage 5
- (2) Verordnung über die Planung und Leitung der Energiewirtschaft sowie die rationelle Energieanwendung und -umwandlung – Energieverordnung  
Gesetzblatt der DDR, Teil II, Nr. 81
- (3) Lösungsprojekte der VVB Energieversorgung „Energiebilanzierung, komplex-territoriale Energieversorgung, Energieanwendung“, Anlage 10
- (4) Lindner, K.: Modellsystem der Energiewirtschaft und Produktionsoptimierungsmodell PDM/ENV  
IfE-Bericht Nr. 1/1988/69 F (Studie)
- (5) Lindner, K.: Zentrales Modellsystem der Energiewirtschaft – 1. Ausbaustufe  
IfE-Bericht Nr. 1/2180/70 F
- (6) Projekt zu einem Rechenprogramm (R 100) für Wirtschaftlichkeitsberechnungen von Investitionen; Wärmeversorgung Teil 1 vom 1. 2. 1968, innerbetriebliches Material der BEWAG Berlin
- (7) Hegner, M.: Ein mathematisches Prognosemodell für die Entwicklung der Fernwärmeversorgung; Abschlußbericht Nr. FG 7/961/AB/68 des WZ der VVB Kraftwerke vom 30. 11. 1968
- (8) Langner, A. u. a.: Wärmeversorgung von Wohngebieten, Teil 1: Mathematisch-ökonomisches Modell, Institut für Energetik, Bericht Nr. 7/1843/68 F
- (9) Langner, A. u. a.: Deckung des Wärmebedarfes von Wohngebieten, Teil 2, Institut für Energetik, Bericht Nr. 7/1906/68 F
- (10) Hammer, R.: Die Gesamtenergieversorgung von Wohngebieten, Mehrjahres-Variantenmodell zur Vorbereitung prognostischer Strukturentscheidungen, Energetik, 20. Jahrg., Heft 7/1970
- (11) Langner, A.: Optimierung der prognostischen Struktur der Energiewirtschaft von Städten, Energetik, 20. Jahrg., Heft 7/1970
- (12) Ingenieurbüro für Rationalisierung der VVB Energieversorgung, Kurzinformation vom 30. 4. 69 zum Thema „Optimierungsmethode zur Bestimmung des langfristigen wirtschaftlichen Energieträgereinsatzes unter Berücksichtigung der territorialen Struktur“
- (13) Gericke, H.: Soziale und technisch-ökonomische Faktoren des sozialistischen Städtebaues, Die Wirtschaft, Nr. 11 vom 11. 3. 1971, Beilage 5
- (14) Neidhardt, R.: Sonntag, P., Ergebnisse der Bevölkerungsbefragung zum Thema „Energieverbrauch der Bevölkerung“ vom Dezember 1969, Untersuchungsbericht der VVB Energieversorgung Berlin, Direktionsbereich E
- (15) Ciesluk, H. u. a.: Analyse der Gesamtenergieversorgung von Industriegebieten, Institut für Energetik, Leipzig, Bericht Nr. 1/2005/69 F
- (16) Ciesluk, H.: „Die Bildung energetischer Kennziffern industrieller Abnehmer städtischer Teilgebiete, Energieanwendung Heft 8/1970“
- (17) Städtebauliche Analyse der Industrie in ausgewählten Städten der DDR; Deutsche Bauakademie, Institut für Industriebau, Wissenschaftlicher Bericht zu den Untersuchungsergebnissen 1967, Berlin, 15. November 1967
- (18) Domagala, H.: Problemanalyse und Aufgabenstellung zur Modellierung und Optimierung der komplexen Energiewirtschaft von Mikroterritorien, Institut für Energetik, Bericht Nr. 1/2205/71 B



# Modellierung bei städtebaulichen Aufgaben der Standortverteilung von Zielpunkten

Lia Josifowna Pawlowa, Moskau  
Kandidatin der technischen Wissenschaften

Die Überschaubarkeit moderner städtebaulicher Ensembles und die Kompliziertheit ihrer Verkehrsverbindungen stellen hohe Anforderungen an die Folgerichtigkeit der einzelnen Projektierungsschritte. Die Stadt verlangt den Aufbau eines logischen Netzes, in das die vielfältigen und unterschiedlichen Funktionen eingeordnet werden können. Die Methoden der Systemanalyse bilden dabei das rationellste Mittel für die Lösung einer Reihe von Problemen der Funktionstüchtigkeit der Stadt. Wichtigste Aufgabe der Systemlösung ist es, den gesamten Prozeß zu erfassen und die Ziele einwandfrei zu formulieren. Die Systemanalyse gestattet es, die Natur der Wechselbeziehungen zu erfassen, was oft zu unerwarteten Erkenntnissen hinsichtlich der Ziele, Verbindungen und Erscheinungen der untersuchten Prozesse führt. Der Prozeß der Modellentwicklung selbst erweist sich für den Projektanten als außerordentlich nützlich, und zwar auch dann wenn nicht alle in diesem Zusammenhang auftretenden Aufgaben gelöst werden können. Der in diesem Prozeß erarbeitete Erkenntnisstand eröffnet neue Möglichkeiten des Herangehens an die Lösung der Aufgaben und erhöht die Bedeutung der schöpferischen Tätigkeit des Architekten. Gleichzeitig wächst aber auch die Notwendigkeit des Studiums der Methoden des modernen logischen Denkens und der Modellierung.

Die Struktur des Modells baut auf Annahmen auf, welche das Wesen des zu untersuchenden Prozesses charakterisieren. Grundlage für die Wahl der Lösungskriterien bildet die Einschätzung der „Effektivität des Systems“, das heißt der Komfort, die Möglichkeit der Standortveränderung, der Zeitaufwand für die Fortbewegung bei stark bewegtem Gelände, die Berücksichtigung der klimatischen Faktoren (Windrichtung, Besonnung).

Diese Daten enthalten die für die Entwicklung des Modells notwendigen Informationen, welche den realen Prozeß mit Hilfe quantitativer Termine physisch und funktionell beschreiben und seine Untersuchung erleichtern. Die Lösung der im Zusammenhang mit dem Modell auftretenden Aufgaben erfordert die Einbeziehung eines breiten Kreises von Spezialisten. Die Methoden der Lösung bilden ebenso wie die Anwendung der Rechentechnik das technische Instrumentarium des Entwurfs.

Die Modellierung hat aber auch ihre Schwächen und Gefahren. Insbesondere dann, wenn das Modell zu detailliert ist, den Prozeß nicht richtig widerspiegelt oder die gewählten Lösungskriterien nicht der Natur des zu untersuchenden Prozesses entsprechen.

Bei der Entwicklung eines verbalen logischen Modells handelt es sich um einen schöpferischen Prozeß, den der Architekt vollzieht und dessen Lösung und Unabhängigkeit von der formalen Mathematisierung und vom Grad der Übereinstimmung des für die Arbeitsweise des Systems gewählten Effektivitätskriteriums mit der Natur des Prozesses abhängig ist.

Im weiteren wird die wissenschaftliche Untersuchungsmethode einschließlich

- der Aufgabenstellung und Entwicklung eines logischen Modells
- der Formalisierung in Form mathematischer Abhängigkeiten
- der graphischen Lösungsmethode
- der Erprobung der Methode

am Beispiel der Fußgängerströme einer Stadt erläutert.

Bei der Steuerung der Fußgängerströme handelt es sich um ein aktuelles städtebauliches Problem. Dieses wesentliche Problem wird in Verbindung mit anderen Prozessen untersucht. Es werden die Ziel- und Quellpunkte der Fußgängerströme untersucht und die optimalen Kriterien für den Fußgängerverkehr festgelegt. Auf diese Weise entsteht ein logisches Modell des Prozesses

und die in diesem Zusammenhang auftretenden Aufgaben werden einer Lösung zugeführt.

Dabei kann festgestellt werden, daß die Fortbewegung der Menschen auf das engste mit der Standortverteilung der Objekte — den Zielen der Fußgängerströme — verbunden ist. Die Steuerung eines Fußgängerstromes besteht in der Führung dieses Stromes zwischen den Zielpunkten oder in der Anordnung der Zielpunkte selbst. Die Standortverteilung erfolgt unter Anwendung des für Fußgängerströme geltenden Optimalitätskriteriums. Darüber hinaus ist die Standortverteilung der Zielpunkte von Fußgängerströmen zweifellos mit einer ganzen Reihe anderer Faktoren verbunden, welche bei der Entwicklung des Modells berücksichtigt werden müssen und können.

Die Untersuchung der Erreichbarkeit der Zielpunkte und der zu ihnen führenden Trassen hatte die Ermittlung jenes Kriteriums zum Ergebnis, das den Fußgängerverkehr charakterisiert. Das ist der minimale Kraft- und Zeitaufwand. Das mit der Tätigkeit des Menschen verbundene Verkehrsbedürfnis ist die wesentlichste Quelle der Verkehrsarbeit. Die städtebauliche Projektierung muß deshalb unbedingt die Psychologie und Verhaltensweise des Menschen in der jeweiligen Umgebung berücksichtigen. Dieser Umstand wurde der Wahl des Kriteriums für die Lösung von Problemen der Standortverteilung von Objekten, welche Zielpunkte von Besucherströmen sind, zugrunde gelegt. Dieses Kriterium ist das Minimum der maximalen Entfernungen zwischen den Quell- und Zielpunkten der Passantenströme. Die Größe, mit der wir arbeiten, ist die Entfernung oder ein beliebiges Äquivalent der Entfernung. Im Ergebnis der Lösung ermitteln wir das Minimum der größten Entfernungen zwischen Quell- und Zielpunkten oder der ihr äquivalenten Größen (Zeit, Energie, Fahrkomfort) und sind bestrebt, eine gute Erreichbarkeit der Zielpunkte von allen Quellpunkten aus zu gewährleisten.

Quellpunkte der Besucherströme sind Wohnhäuser, Verwaltungsbauten und Arbeitsstätten. Als Zielpunkte bezeichnen wir alle Versorgungszentren, vom Wohnkomplexzentrum bis zum Stadtzentrum sowie die Haltestellen der öffentlichen Verkehrsmittel, welche oftmals mit dem Standort der Einkaufszentren und gesellschaftlichen Zentren übereinstimmen. Dabei suchen wir einen solchen Standort des Zielpunktes, für den die Entfernung zu den weitest entfernten Quellpunkten minimal ist. Streng genommen besteht das Lösungskriterium in der Minimierung der maximalen Abweichungen zwischen Ziel- und Quellpunkt (Kriterium 1). Vergleichen wir dieses Kriterium mit anderen, auf dem Gebiet des Städtebaus gebräuchlichen Kriterien, dem Minimum der Summe aller Entfernungen zwischen den Ziel- und Quellpunkten der Besucherströme (Kriterium 2) und dem Schwerpunkt des Systems, der durch die Minimierung der Summe der ins Quadrat gesetzten Entfernungen zwischen dem Zielpunkt und den Quellpunkten der Besucherströme ermittelt wird (Kriterium 3).

Um den physikalischen Sinn dieser Kriterien der Standortverteilung verdeutlichen zu können, verwenden wir ein einfaches, aus drei Quellpunkten gleicher Wichtigkeit bestehendes System. Die Gleichheit der Wichtigkeit bedeutet, daß sich alle drei Punkte in der gleichen Lage auf der Fläche befinden und die Ermittlung ihres Zentrums durch keine weiteren Faktoren beeinflusst wird. Wir ermitteln die Zentren nach den Kriterien 1, 2 und 3 (Abb. 1 a, 1 b und 1 c). Aus der Geometrie (Theorien Steiners) ist bekannt, daß das Minimum aller Strecken  $A_1C^* + A_2C^* + A_3C^*$  in jenem Punkt  $C^*$  erreicht wird, der mit den Punkten  $A_1$ ,  $A_2$  und  $A_3$  einen Winkel von  $120^\circ$  bildet (Kriterium 2).

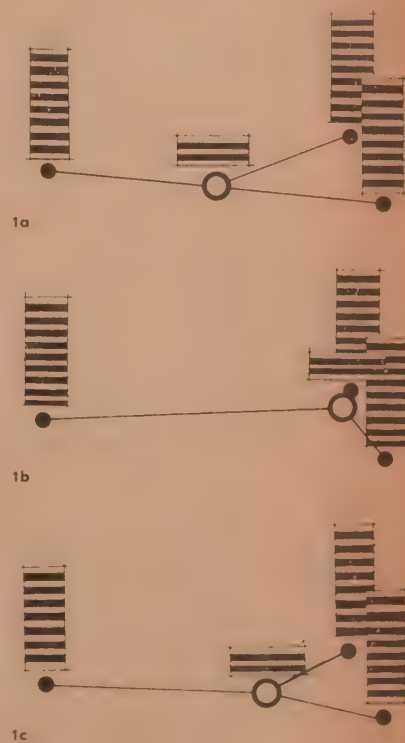
Das Zentrum für das Kriterium 1 bildet der Punkt, der sich gleichweit von allen Punkten des Systems  $A_1$ ,  $A_2$ ,  $A_3$  und  $C^*$  entfernt befindet. Das ist in diesem Fall das Zentrum der größten Seite des Drei-

ecks  $A_1A_2A_3$ , da für die Punkte  $A_1$  und  $A_2$  keine bessere Lösung möglich ist,  $A_1C^* = A_2C^*$  und  $C^*A_2$  kleiner ist, als die Strecken  $A_1C^*$  und  $A_2C^*$ . In diesem Punkt  $C^*$  wird folglich das Minimum der maximalen Entfernungen  $A_1C^*$  und  $A_2C^*$  erreicht, wobei die Verringerung einer dieser Strecken die Vergrößerung der anderen bewirkt. Alle anderen Entfernungen, d. h.  $A_2C^*$  sind geringer als die ermittelten, was bedeutet, daß im Punkt  $C^*$  (Abb. 1 a) eine gleichmäßige Entfernung zu allen Punkten des Systems erreicht wird.

Der nach dem Kriterium 3 ermittelte Punkt C (Abb. 1 c) ist der physikalische Schwerpunkt, das Zentrum des Gleichgewichts aller Kräfte. Dieser, dem Ingenieur bekannte Punkt ist die erste Reserve der Erreichung von Genauigkeit.

Aus der Darstellung wird deutlich, daß sich bei Verwendung des Kriteriums 2 das Zentrum in Richtung der Punkte  $A_2$ ,  $A_3$  verlagert, obwohl die Wichtigkeit aller Punkte gleich ist.

Der Schwerpunkt (Abb. 1 c) scheint auf den ersten Blick eine Lösung zu sein, welche das Gleichgewicht zwischen den beiden ersten (Bild 1 a und 1 b) herstellt. In Wirklichkeit ist er gegenüber dem ersten Modell — der geringsten Summe der Entfernung — eine schlechtere Lösung, da die Summe aller Entfernungen beträchtlich über dem Minimum liegt und auch eine Verminderung der Entfernungsgleich-



1a Ermittlung des Zentrums durch die Minimierung der maximalen Abweichungen zwischen Ziel- und Quellpunkten

1b Ermittlung des Zentrums durch die Minimierung der Summe aller Entfernungen zwischen den Ziel- und Quellpunkten

1c Ermittlung des Zentrums durch die Minimierung der Summe der ins Quadrat gesetzten Entfernungen zwischen den Ziel- und Quellpunkten



helt, welche im ersten Fall (Abb. 1 a) erzielt wurde, eintritt.

Das Kriterium 2 ist in ökonomischer Hinsicht effektiv, da in diesem Fall der geringste Materialaufwand für Straßendecken entsteht. Wenn also die Gesamtlänge eines Kabels ein Minimum betragen soll, so muß man dieses Kriterium anstreben. Für den Fußgängerverkehr und in vielen Fällen auch für andere Verkehrsarten ist die Summe der Entfernungen, selbst wenn sie ein Minimum erreicht, nicht charakteristisch. Dem Fußgänger oder Fahrgast stehen in der Stadt viele Möglichkeiten der Fortbewegung offen und es ist daher zweckmäßig, bei der Wahl des Weges von dem zu erreichenden Ziel auszugehen. Der Fußgänger bewegt sich von Punkt zu Punkt und es ist für ihn hinsichtlich des Energie- und Zeitaufwandes keinesfalls von Interesse, daß die Summe aller Wege (z. B. von den Wohnhäusern zur Poliklinik) ein Minimum beträgt.

Das Kriterium 1, mit dessen Hilfe die optimale Erreichbarkeit des Zentrums von allen Häusern aus angestrebt wird, ist das humanere.

Beim Aufbau des Modells des Prozesses nach diesem Kriterium werden die Gesetzmäßigkeiten des Fußgängerverkehrs voll berücksichtigt. Die Anwendung des Kriteriums 1 ist daher für die Standortverteilung von Zielpunkten des Massenverkehrs besonders zu empfehlen.

Aufgaben, die die Ermittlung des Zentrums einer Agglomeration, des Standortes des Stadt- oder Stadtbezirkszentrums oder des Standortes gesellschaftlicher Einrichtungen bis zu den Haltestellen der öffentlichen Verkehrsmittel zum Ziele haben, können formalisiert als Ermittlung des Zentrums für ein System von Punkten aufgefaßt werden. Mit der Wahl des Lösungskriteriums ist die Formulierung des verbalen Modells des zu untersuchenden Prozesses abgeschlossen. Die nächste Etappe bildet die Formalisierung der städtebaulichen Aufgaben und ihre Überführung in eine Form, die ihre mathematische Lösung zuläßt.

Mathematisch wird der Punkt, in dem das Minimum der maximalen Abweichungen zu den Punkten des Systems  $A = (A_1, A_2, A_3)$  erreicht wird als Tschebyschewisches Zentrum des Systems bezeichnet. Die Lösung der Aufgabe besteht in der Ermittlung desjenigen Zentrums, welches von allen fixierten Punkten (Quellpunkten) aus optimal erreichbar ist, d. h. in dem das Minimum der maximalen Abweichungen zu den Punkten des Systems erreicht wird. Die Bewegung der Besucherströme von vielen vorgegebenen Punkten zu einem gemeinsamen Zentrum entspricht praktisch der Bewegung von jedem dieser Punkte zu dem gesuchten Zielpunkt. Die Wege des Fußgängers können ihrem Wesen nach also als die Überwindung der Entfernung zwischen zwei Punkten bezeichnet werden. Unter diesen Wegen werden die längsten ermittelt und im Prozeß der Lösung der Aufgabe bewußt verändert.

Ziel dieser Veränderung ist es, das Minimum für die maximalen Entfernungen  $\max |A_i, C|$  zwischen  $A_i, A$

dem Zielpunkt und den Quellpunkten zu finden. Diese Aufgabe kann analytisch mit Hilfe eines Algorithmus der nichtlinearen Programmierung (1) gelöst werden, wie er zum Beispiel in (2) für die Ermittlung von Zielpunkten innerhalb unterschiedlicher städtebaulicher Einheiten verwendet wurde. Die Ergebnisse der Lösung bewiesen die Effektivität der Methode gegenüber intuitiv angenommenen Lösungen. Die Kompliziertheit dieser Methode setzt ihrer breiten Anwendung in der städtebaulichen Praxis, soweit man ohne Rechentechnik auskommen will, aber gewisse Grenzen.

Aus diesem Grunde wurde eine graphische Methode erarbeitet, welche die Lösung von Aufgaben dieser Art auch bei einer großen Zahl vorgegebener Punkte ermöglicht. Diese graphische Methode baut auf der Möglichkeit auf, mit zwei oder drei der entferntesten Punkte zu arbeiten, welche darin begründet liegt, daß das Tschebyschewische Zentrum eines Systems mit vielen Punkten gleichzeitig auch das Tschebyschewische Zentrum eines aus 3 oder 2 Punkten bestehenden Systems ist. Es ist deshalb völlig ausreichend, die geometrische Lage jener Punkte zu ermitteln, die sich in gleicher Entfernung zu dem vorgegebenen, aus 2 oder 3 Punkten bestehenden System befinden und zu prüfen, ob sie Tschebyschewische Punkte für das gesamte System sind. Im einfachsten Fall (das ist dann der Fall, wenn das System aus einem Punkt A besteht) ist der Punkt A gleichzeitig das Tschebyschewische Zentrum. Das Tschebyschewische Zentrum zweier Punkte  $A_1$  und  $A_2$  wird durch den Punkt C gebildet,

## 2a/2b Tschebyschewische Zentren zweier Punkte

3  
Alle Punkte eines Apollonischen Kreises sind in der Wichtung gleichweit von  $A_1$  und  $A_2$  entfernt.

4a  
Tschebyschewisches Zentrum dreier Punkte, die ein spitzwinkliges Dreieck bilden

4b  
Tschebyschewisches Zentrum dreier Punkte, die ein rechtwinkliges Dreieck bilden

4c  
Tschebyschewisches Zentrum dreier Punkte, die ein stumpfwinkliges Dreieck bilden

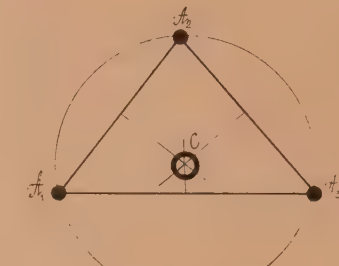
■  
In einem System  $A_1, A_2, A_3, A_4$ , in dem  $A_1, A_3$  die entferntesten Punkte darstellen, ist  $C_0$  das Zentrum.



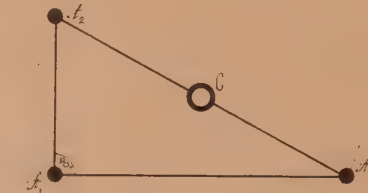
2a



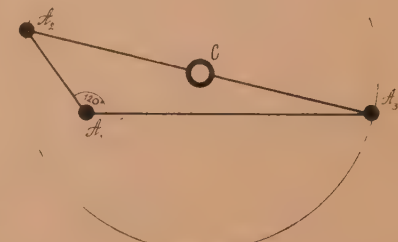
2b



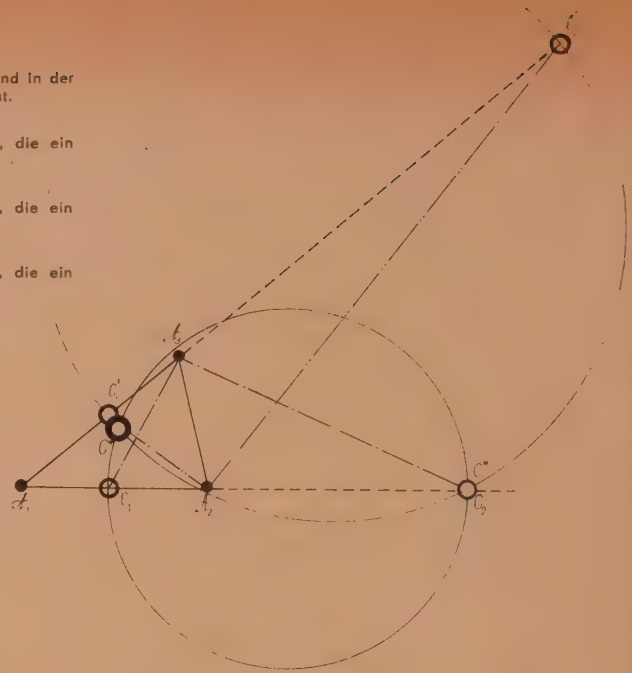
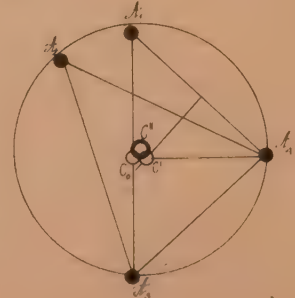
4a



4b



4c



3

welcher die Strecke  $A_1, A_2$  in zwei, der Wichtung dieser Punkte umgekehrt proportionale Teile  $\alpha_1$  und  $\alpha_2$  teilt und näher an dem Punkt mit der höheren Wichtung liegt (Abb. 2 a).

$$\begin{aligned} A_1 A_2 &= l; & A_1 C &= x & \alpha_1 x &= \alpha_2 (l - x) \\ A_2 C &= l - x; & & & \alpha_1 x &= \alpha_2 l - \alpha_2 x \\ & & & & x (\alpha_1 + \alpha_2) &= \alpha_2 l \end{aligned}$$

$$x = \frac{\alpha_2}{\alpha_1 + \alpha_2} \cdot l; \quad l - x = \frac{\alpha_1}{\alpha_1 + \alpha_2} \cdot l$$

Auf diese Weise wird die Strecke  $A_1, A_2$  hinsichtlich

$$\frac{A_1 C}{C A_2} = \frac{\alpha_2}{\alpha_1}$$

umgekehrt proportional der inneren Wichtung der Punkte geteilt.

Man kann auch den Punkt  $C'$  ermitteln, welcher über die gleichen Eigenschaften wie der Punkt C (Bild 2 b) verfügt, wobei die Strecke hinsichtlich

$$\frac{C' A_1}{C' A_2} = \frac{\alpha_2}{\alpha_1}$$

ebenfalls umgekehrt proportional der Wichtung und zwar der äußeren Wichtung geteilt wird.

$$\begin{aligned} A_1 C' &= x & \alpha_1 x &= \alpha_2 (x - l) \\ A_2 C' &= x - l & \alpha_1 x &= \alpha_2 x - \alpha_2 l \\ & & x (\alpha_1 - \alpha_2) &= -\alpha_2 l \end{aligned}$$

Die geometrische Lage für die von den vorgesehenen Punkten  $A_1, A_2$  gleichweit entfernt liegenden Punkte ist der auf der Strecke  $C C'$  geschlagene Kreisbogen wobei diese Strecke den Durchmesser des Kreisbogens bildet. Die Punkte C und  $C'$  teilen die Strecke  $A_1$  und  $A_2$  umgekehrt proportional der inneren und äußeren Wichtung der Punkte. Dieser Kreis wird als Apollonischer Kreis bezeichnet. Alle Punkte dieses Kreisbogens sind gleichmäßig gleichweit von den Punkten  $A_1$  und  $A_2$  entfernt (Abb. 3).

Das Tschebyschewische Zentrum eines Systems A, welches aus drei Punkten besteht, deren Wichtung  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  gleich 1 ist und die nicht auf einer Strecke liegen, sondern ein spitzwinkliges Dreieck bilden, befindet sich in der Mitte des um diese drei Punkte geschlagenen Kreises (Abb. 4 a) oder in der Mitte der zwischen den beiden weitest entfernten Punkten gelegenen Strecke, wenn diese Punkte ein recht- oder stumpfwinkliges Dreieck bilden (Abb. 4 b). Das Tschebyschewische Zentrum eines Systems A aus drei gewichteten Punkten  $A_1, A_2, A_3$  ist der Punkt  $C_1$ , d. h. Zentrum derjenigen von den Strecken  $A_1, A_2, A_3$ , deren Tschebyschewischer Radius der größte ist, oder der Punkt  $C_2$ , d. h. derjenige von den gewichteten gleichmäßig entfernten Punkten des Systems  $(A_1, A_2, A_3)$ , dessen Entfernung zu den Punkten dieses Systems minimal ist. Als Tschebyschewischen Radius des Systems  $(A_1, A_2, A_3)$  bezeichnen wir die Entfernung des Tschebyschewischen Zentrums des Systems A zu jedem seiner Punkte.



Die Ermittlung der geometrischen Lage der von System ( $A_1, A_2, A_3$ ) gleichmäßig entfernten Punkte kommt der Konstruktion des Apollonischen Kreises für die Strecken  $A_1, A_2, A_3$  gleich, da einer der Schnittpunkte der Apollonischen Kreise mit den Seiten dieses Dreiecks das Tschebyschewsche Zentrum ist (Abb. 3).

Der Apollonische Kreis wird über der Strecke geschlagen, welche die Strecke  $A_1, A_2$  sowohl innerlich als auch äußerlich umgekehrt proportional den Wichtungen teilt (Abb. 3). Die Winkelhalbierende des inneren Winkels teilt den gegenüberliegenden Abschnitt von innen und die des äußeren Winkels von außen.

Der Umstand, daß wir die Ermittlung des Minimums der maximalen Entfernungen zwischen dem Zentrum und den Punkten des Systems als Lösung der Aufgabe betrachten und daß in jedem System nicht mehr als 3 maximale oder „fast“ maximale Entfernungen gibt, gestattet es uns, mit Untersystemen zu arbeiten, welche nur aus drei Punkten bestehen. Der Algorithmus besteht aus:

1. Der Ermittlung der am weitesten entfernten Punkte
  2. Der Feststellung der Mitte zwischen den entferntesten Punkten und ihres Tschebyschewschen Radius  $\rho$ .
  3. Ermittlung desjenigen Punktes unter der Vielzahl der Punkte des Systems  $A$ , der am weitesten von  $C_1$  entfernt liegt. Wenn die Entfernung zwischen ihm und dem Zentrum  $C_1$  kleiner oder gleich dem Tschebyschewschen Radius,  $\rho(A, C_1) \leq \rho_0$  ist, so ist die Lösung gefunden. Ist sie aber größer, d. h.  $\rho(A, C_1) > \rho_0$ , so wird der nächste Schritt eingeleitet.
  4. Hier wird das Tschebyschewsche Zentrum und der Tschebyschewsche Radius eines Systems gesucht, welches aus den beiden entferntesten Punkten des ersten Systems- und einem neuen Punkt, dessen Entfernung zu  $C_1$  größer ist als der vorige Tschebyschewsche Radius  $\rho_0$ , besteht.
  5. Ermittlung desjenigen Punktes des Systems, der am weitesten von  $C_1$  entfernt ist. Wenn diese Entfernung kleiner oder gleich dem bereits bekannten Tschebyschewschen Radius  $\rho_0$  ist, d. h.  $\rho(B, C_1) \leq \rho_0$ , ist die Lösung gefunden. Ist das nicht der Fall, wird der nächste Schritt eingeleitet.
  6. Wir ermitteln ein Dreieck, in dem sich das bereits bekannte Tschebyschewsche Zentrum  $C_1$  befindet und wiederholen den Schritt 4. Als Lösung der Aufgabe kann das Auffinden des Punktes  $C^*$  betrachtet werden, welcher das Tschebyschewsche Zentrum des Untersystems bildet, das wir im weiteren betrachten und dessen Entfernung zu den Punkten des Systems nicht größer ist als der Tschebyschewsche Radius des Untersystems.
- Das Gesagte kann man anhand eines einfachen Beispiels verdeutlichen:

Nehmen wir an, ein System  $A = A_1, A_2, A_3, A_4$  (Abb. 5) sei vorgegeben, für das wir die entferntesten Punkte  $A_1, A_2$  ermitteln. Die Mitte zwischen diesen Punkten bildet der Punkt  $C_0$ , für den wir die Entfernungen zu den übrigen Punkten ermitteln. Ist  $A_1, C_0 = A_2, C_0$  und kleiner als  $A_3, C_0$  und  $A_4, C_0$ , so ist Punkt  $C_0$  das Tschebyschewsche Zentrum. Ist das nicht der Fall, so ermitteln wir mit  $A_4$  einen weiteren entfernten Punkt und konstruieren das Dreieck  $A_1, A_2, A_4$  und ermitteln sein Tschebyschewsches Zentrum  $C_0$ .

Ist  $\rho(A_2, C_0) \leq \rho(A_4, C_0)$ , so haben wir mit  $C_0$  das Ergebnis gefunden.

Ist  $\rho(A_2, C_0) > \rho(A_4, C_0)$ , so kann man aus 4 Punkten 4 Dreiecke konstruieren. Wir betrachten jenes Dreieck, in dessen Bereich sich Punkt  $C_0$  befindet und ermitteln das Tschebyschewsche Zentrum  $C_0^*$  des neuen Dreiecks  $A_2, A_3, A_4$ .

Sein Tschebyschewscher Radius  $\rho = C_0^*, A_2 = C_0^*, A_3 = C_0^*, A_4$ ; folglich ist mit  $C_0^*$  die Lösung gefunden.

Der Algorithmus für die Ermittlung des Tschebyschewschen Zentrums eines gewichteten Systems von Punkten unterscheidet sich von Punkt 4, das heißt durch die Ermittlung eines Zwischenzentrums und die damit verbundene Konstruktion des Apollonischen Kreises auf zwei Seiten des Dreiecks. Denn einer der Schnittpunkte mit den Apollonischen Kreisen ist gleichzeitig das Tschebyschewsche Zentrum des Dreiecks (3).

## Ausgangsdaten

Die Ergebnisse der Modellierung werden wesentlich durch die Richtigkeit und Genauigkeit der ihr zugrundegelegten Informationen bestimmt. Es



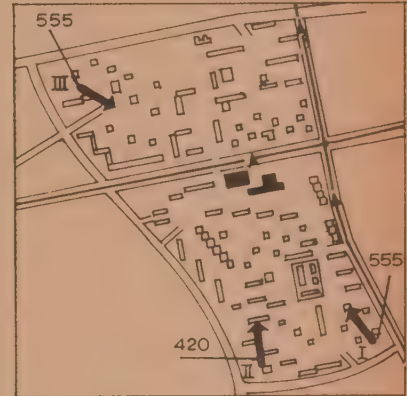
6a



6b



6c



6d

## Methode zur Ermittlung der Zielpunkte von Passantenströmen

5a Wahl der Quellpunkte

5b Ermittlung der Koordinaten und Wichtungswerte

6c Einschränkende Bedingungen für die Begrenzung des Untersuchungsgebietes und Wahl der ersten Annäherung

6d Korrektur und letzte Überprüfung

wurde bereits darauf hingewiesen, daß die Ausgangsdaten Informationen enthalten müssen, welche in quantifizierter Form die Verhaltensweise des Untersystems Fußgängerverkehr und der Lösungskriterien, in diesem Fall das Minimum der maximalen Entfernungen und der minimale Aufwand an Zeit und Energie für die Erreichung des Zielpunktes von allen Quellpunkten widerspiegeln.

Wir stellen uns also die vorhandene oder geplante Bebauung in Form von Punkten vor oder wählen einige Repräsentanten aus den Wohngruppen oder einzelnen Häusern aus. Man kann auch die Hauseingänge oder ausgewählten Punkte, in denen sich viele Menschen ansammeln, in dieser Weise darstellen. Die Wahl der Punkte wird vom Bearbeiter in Abhängigkeit von der Aufgabenstellung vorgenommen. Im Anschluß erfolgt die Wichtung des Systems. Mit der Wichtung wird der Grad des Einflusses zum Ausdruck gebracht, den die einzelnen Quellpunkte auf die Anordnung des Zielpunktes ausüben.

Geschoßzahl der Bebauung und Einwohnerdichte werden dabei durch die Einwohnerzahl ausgedrückt. Die Intensität des Verkehrs kann als Ausdruck der Mobilität der Einwohner gewertet werden, welche von der demographischen Struktur abhängig ist. Diese Größe kann ebenfalls in die Wichtung einbezogen werden. Die Geländebewegungen und der Verkehr auf bewegtem Gelände wird durch den für die Zurücklegung einer bestimmten Entfernung erforderlichen Energieaufwand ausgedrückt. Der Energieaufwand für den Verkehr auf bewegtem Gelände wird bekanntlich mit dem Energieaufwand

für die Zurücklegung der gleichen Strecke auf ebenem Gelände verglichen und umgewandelt. Nach Angaben der Hygieniker entspricht die Überwindung eines Höhenunterschiedes von 1 m der Wegstrecke von 17,60 m in der Horizontalen (4). Diese Angaben liegen differenziert nach dem Neigungswinkel für die unterschiedlichsten Steigungen vor. Bei einem Neigungswinkel bis zu 2° ist noch kein Ansteigen des Energieaufwandes festzustellen. Die Überwindung einer Steigung von 2° bis 4° entspricht 2 bis 3 m in der Horizontalen. Das steigt sich bei 6° auf 8, 8° auf 10 m und 10° auf 12 m. Die Überwindung einer Steigung bringen wir also zum Ausdruck, indem wir dem zurückgelegten Weg die der Steigung äquivalente Wegstrecke in der Horizontalen hinzufügen und damit den tatsächlichen Energieaufwand erfassen.

Die Wichtung hat eine gewisse Relativierung der tatsächlichen Entfernungen zur Folge und hebt ihren geometrischen Inhalt auf. Wir können sie bereits nicht mehr als die kürzeste Verbindung zwischen zwei Punkten betrachten. Für die Praktiker ist eine solches Herangehen ohne weiteres den Erfordernissen entsprechend, da in der Praxis ohnehin kaum geradlinige Wege vorkommen. Mit der Wichtung kann der Inhalt der Aufgabenstellung wesentlich verändert werden. Wenn die vorgegebenen Punkte z. B. die Anzahl der Einwohner berücksichtigen, wird dadurch die Gleichwertigkeit der Versorgung in Frage gestellt. Der Zielpunkt verlagert sich in Richtung des Punktes, der mit der größten Wichtungsziffer versehen ist. Das kann zur Folge haben, daß eine Überprüfung der Einwohnerverteilung und der Einwohnerdichte erforderlich wird. Indem wir die Mächtigkeit des vom Quellpunkt ausgehenden Besucherstroms zum Zentrum (Zielpunkt) berücksichtigen, erreichen wir für die Einwohner dieses Punktes eine Einsparung an Zeit und Energie und verletzen damit aber die Gleichwertigkeit der Versorgung für die übrigen Einwohner.

Wird ein gleichmäßiger Komfort bei der Versorgung der Einwohner eines Wohnbezirkes oder Stadt angestrebt, ist es zweckmäßig, die Einwohnerzahl bei der Wichtung der Punkte zu vernachlässigen und die Wichtung auf jene Faktoren zu beschränken, welche die Bedingungen des Fußgängerverkehrs charakterisieren. Die Wichtung des Systems wird also in jedem konkreten Fall den Bedin-

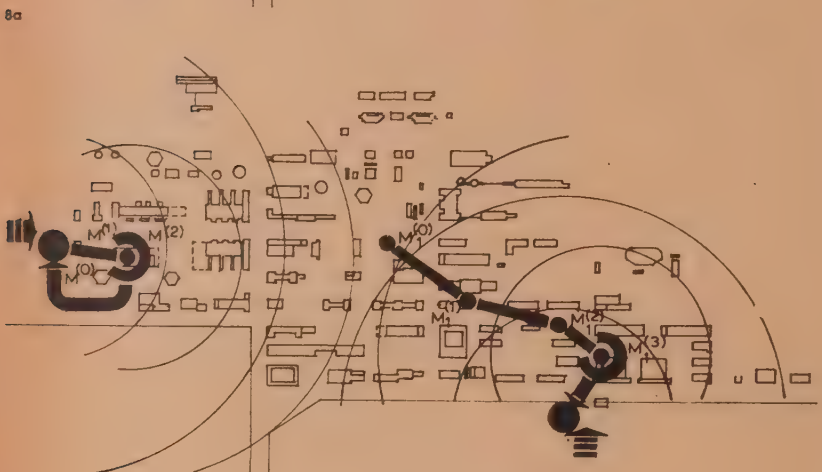
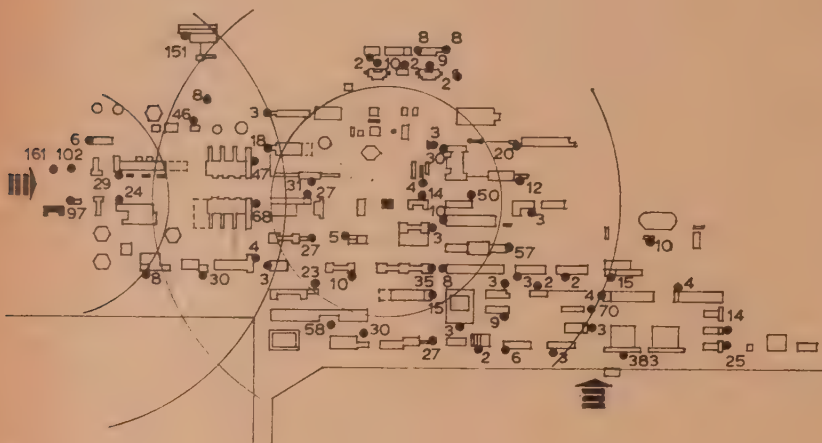




7 Ermittlung des optimalen Standortes für das Zentrum des Admelinsker Wohngebietes

8a Ermittlung der optimalen Standorte des Versorgungskomplexes auf dem Werksgelände eines Industriebetriebes

8b Korrektur des Standortes entsprechend den hygienischen Anforderungen und Bedingungen



gungen der Aufgabenstellung entsprechend vorgenommen.

Begrenzung des Untersuchungsgebietes, aus städtebaulichen Gründen werden bei der Wahl des Standortes eines Zentrums (Zielpunktes) oftmals bestimmte Bedingungen gestellt, zum Beispiel seine Lage an einer Hauptverkehrsstraße oder auf einem sich durch seine natürlichen Bedingungen auszeichnenden Gelände. Damit erfährt der Bereich, in dem der Standort des Zentrums zu suchen ist, bereits eine Begrenzung. Eine weitere Bedingung ist, daß die diesen Bereich begrenzende Linie nach außen gekrümmt sein muß.

Die Ausgangsinformation bilden also die Koordinaten und Wichtungswerte der vorgegebenen Punkte und die Begrenzung des Untersuchungsgebietes.

Im weiteren wird die Möglichkeit der Verwendung der geschilderten Methode bei unterschiedlichen städtebaulichen Situationen und anhand konkreter Beispiele aufgezeigt. Damit ist gleichzeitig die Absicht verbunden, die Übereinstimmung der angewandten Methode mit dem Wesen des Prozesses nachzuweisen.

Anhand eines Wohnkomplexes für 13 000 EW in der Stadt Split wird die Organisation der zum Zentrum führenden Fußwege dargestellt. Als Bedingung war vorgegeben, daß das Zentrum in der den Wohnkomplex mit dem Stadtzentrum verbindenden Hauptstraße liegen muß. Die Wohnbebauung wurde

als System von Punkten dargestellt, deren Koordinaten vorgegeben sind. Die Wichtung des Systems wurde gleich 1 gesetzt, da für alle Bewohner die Ausgangsbedingungen gleich waren. Damit werden gleichzeitig absolut gleiche Bedingungen für die Versorgung der Bewohner gewährleistet und die Standortwahl des Zentrums wird durch keinerlei Wichtungsfaktoren beeinflusst.

Der ermittelte Standort des Zentrums erfüllt die Bedingung der Lage an der Hauptstraße, welche den Wohnkomplex mit dem Stadtzentrum verbindet, und gewährleistet eine optimale Erreichbarkeit des Zentrums. Das wird am Vergleich der projektierten und der im Ergebnis der Anwendung der Methode gefundenen, vom Zentrum am weitesten entfernten Punkte I, II und III deutlich (Abb. 6).

Die Ermittlung des Standortes eines Wohnbezirkszentrums nach dem Kriterium der optimalen Erreichbarkeit wird am Beispiel eines Wohnbezirks mit stark bewegtem Gelände, dessen Steigungen teilweise 15 % betragen, geschildert (Abb. 7). Grundlage der Ermittlung bildet die Einhaltung folgender Bedingungen:

- Beachtung des Einzugsbereichs der Metrostation
- Belbehaltung der zum Park führenden Hauptstraße

Ausgehend davon wird die Begrenzung des Untersuchungsgebietes vorgenommen und die Koordinaten der die Hauseingänge fixierenden Punkte

bestimmt. Durch die Wichtung des Systems wird der für die Überwindung der Steigungen erforderliche Energieaufwand berücksichtigt. So beträgt zum Beispiel die Entfernung zwischen zwei parallel verlaufenden Straßen 300 Meter und bei Berücksichtigung der Steigung 706 m. Die Berücksichtigung der Steigung hätte zur Folge, daß sich das Zentrum in Richtung des Bereiches mit den stärksten Steigungen verlagern würde, wenn die vorgenannten Bedingungen dem nicht entgegenstünden. Damit wird die Frage aufgeworfen, ob diese Bedingungen in der Weise überhaupt in Ansatz gebracht werden können oder ob nicht vielmehr eine Überprüfung der gesamten städtebaulichen Lösung notwendig ist.

Anhand des Typenprojektes eines Industriebetriebes wurde die Anordnung des Versorgungskomplexes auf dem Werksgelände untersucht (Abb. 8). Als Punkte waren die Eingänge in die einzelnen Abteilungen des Werkes vorgegeben. Das Untersuchungsgebiet selbst wurde nicht begrenzt. Ziel war es, den Zeitaufwand zur Erreichung der Versorgungseinrichtungen für jeden Arbeiter des Betriebes und für alle Arbeiter insgesamt möglichst gering zu halten. Die Anzahl der Arbeiter pro Schicht mußte daher unbedingt als Wichtungsfaktor für die einzelnen Punkte in Ansatz gebracht werden. Im Ergebnis der Lösung betrug das Minimum der maximalen Entfernungen zum Versorgungszentrum 900 m und der Gesamtzeitaufwand der insgesamt 930 Arbeiter pro Schicht für die Zurücklegung der Wege 104 Stunden. Dabei wurde nur für 74 Arbeiter pro Schicht der durch die Normen geforderte Radius der Versorgungseinrichtungen nicht eingehalten. Nach der im Typenprojekt vorgesehenen Lösung waren es dagegen 527 Arbeiter, wobei der Gesamtzeitaufwand 240 Stunden ausmachte. Dieser Vergleich macht deutlich, daß die mit Hilfe der hier beschriebenen Methode gefundene Lösung weitaus effektiver ist, als die im Typenprojekt vorgeschlagene. Der Umstand, daß der so ermittelte Standort des Versorgungszentrums lediglich 100 m vom zweiten Werkseingang entfernt ist, läßt außerdem den Gedanken aufkommen, daß es in Anbetracht des Charakters der Produktion zweckmäßig ist, das Versorgungszentrum außerhalb des Werksgeländes anzuordnen, zumal eine solche Verlagerung zu keiner bemerkenswerten Erhöhung des Zeitaufwandes führt. Eine solche Korrektur der mathematisch genauen Lösung läge ohne weiteres im Sinne des hier untersuchten Prozesses.

Ausgehend von den angeführten Beispielen können folgende Schlußfolgerungen gezogen werden:

1. Jede Situation erfordert ein ihr entsprechendes Vorgehen. Die Methode verlangt eine schöpferische Analyse der Situation und eine richtige Wahl der einzuhaltenden Bedingungen, der Wichtungswerte und Lösungskriterien.
2. Die mathematisch begründete Standortwahl von Zentren (Zielpunkten) kann zu Veränderungen der Bebauungsdichte und der Geschoszahl der Bebauung führen.
3. Der mathematisch ermittelte Standort kann eine Korrektur der gewählten Lösung zur Folge haben, er kann aber auch deren Richtigkeit bestätigen. Die Methode kann daher nicht nur zur Lösung neuer Aufgaben verwendet werden, sondern auch der Überprüfung bereits gewählter Lösungen dienen. Die hier vorgeschlagene Methode ist nichts anderes als ein Instrument, welches es dem Architekten gestattet, die Umwelt städtebaulich zu organisieren und den sich in ihr vollziehenden Prozessen und den Bedürfnissen des Menschen entsprechend zu gestalten.

#### Literatur

- (1) Suchovizkij, S. I.; Avdeeva, L. I. Linejnoe i vypukloe programmirovanie (Lineare und nichtlineare Programmierung) Moskau, „Nauka“ 1967
- (2) Pavlova, L. I. Razmeščenie centrov tjagotenija ljudskich potokov (Standortverteilung der Zielpunkte von Besucherströmen), Dissertation, Moskau 1968
- (3) Borenbaum, F. B. Ob odnom algoritme postroenija čebyševskoj seti sistemy toček (Über einen Algorithmus der Konstruktion des Tschibyschewschen Netzes von Punkten) Sammelheft „trudy vtoroj zimnej školy po matematičeskomu programmirovaniu“ Heft 2, Moskau 1969
- (4) Berkovič, E. M. Energetičeskij obmen v norme i patologii (Der energetische Austausch in der Norm und der Pathologie) „Medizina“, Moskau 1964



## Zur Diskussion: Werden alle Reserven ausgeschöpft?

Dipl.-Ing. Klaus Andrä, Architekt BdA/DDR

In eine Stadt im Norden unserer Republik, die einen guten Namen und eine große Zukunft hat, kam ich das erste mal, wie die meisten Besucher, durch die Bahnhofshalle. Das waren die ersten Eindrücke: ein schmutziges Fließ mit modernen Baumstämmen und allerlei Gerümpel. Dann, schon mitten im Zentrum, hier und da auffälliges Gemäuer. Dann dichter Verkehr durch enge Altstadtstraßen (die Fernverkehrsstraßen-Schilder erübrigen weitere Kommentare.) Endlich dann wie eine Oase: die fahrverkehrsfreie Einkaufsstraße. In dieser Stadt werden modernste Arbeitsstätten und Wohnungen errichtet. Das ist vom Zentrum aus nicht zu sehen, aber man weiß es.

Wenn man weiß, was es bedeutet, bis 1975 in der DDR 500 000 Wohnungen neu zu bauen oder zu modernisieren, so ist es verständlich, daß nicht alles gleichzeitig geschehen kann: Die Erneuerung der Altstädte unter Wahrung ihres Kulturwertes zum Beispiel, die neben hohem Aufwand an Baukapazität und ökonomischen Mitteln schöpferisch-geistige Anstrengungen erfordert, nicht geringer als die, die durch die Jahrhunderte investiert wurden. Dann die Bewältigung des zunehmenden Verkehrs auf eine Weise, daß seine Anlagen einerseits verkehrsgerecht und dabei andererseits so menschengerecht sind, daß in den Zentren gesellschaftliches Leben nicht durch Auspuffgase, Lärm, Gefahrenpunkte und ruhendes Blech beeinträchtigt wird. Dann die Entwicklung neuer gesellschaftlicher Einrichtungen in den Zentren, die sie zu Orten werden lassen, wo man sich zur Erholung, Bildung und kulturvoller Unterhaltung trifft. Wir wissen, daß es an guten Ideen, weitreichenden (oft zu weit reichenden) Projekten und Zukunftsmodellen nicht mangelte. Besteht deshalb nicht mancherorts Sorge über die weitere Entwicklung der Zentren, weil nicht alle Blütenräume der Architekten reifen? Aber werden alle Möglichkeiten genutzt, in den nächsten Jahren, wo der Schwerpunkt der Investitions- und demzufolge auch der Planungstätigkeit auf anderen Gebieten liegt, die gesellschaftliche Wirksamkeit der Stadtzentren zu erhöhen? Dazu im folgenden einige Überlegungen. Untersuchungen im Abschnitt Strausberger

Platz-Frankfurter Tor der Berliner Karl-Marx-Allee führten zu dem interessanten Ergebnis, daß in der relativ kurzen Zeit seit dem Bau dieses Bereiches knapp 50 Prozent aller Objekte im Erdgeschoß eine Nutzungsänderung erfahren hatten, 17 Prozent sogar eine mehrmalige. Durch Bildung von Bedarfskomplexen ist damit — was die Handelseinrichtungen betrifft — eine Verbesserung des gesamten Einkaufsbereiches Karl-Marx-Allee erreicht worden.

Das Beispiel deutet an: **In den Zentren gehen ständig Funktionsveränderungen vor sich**, oft mit geringem baulichen Aufwand. Akzeptiert man, daß Art und Verteilung der Einrichtungen im Zentrum wesentlichen Einfluß auf seine gesellschaftliche Wirksamkeit haben, folgt daraus: **Die planmäßige Steuerung des Nutzungswandels**, der durch zweig- und betriebstechnologische Faktoren verursacht wird, **bietet Möglichkeiten, die Funktionsstruktur des Zentrums zu verbessern**. Das kann geschehen durch Ausgliederung zentrumsfremder zugunsten zentrumsbildender Einrichtungen oder die Stärkung von Funktionsbereichen, die auf die Gewohnheiten der Zentrumsbesucher abgestimmt sind und über Fachbereichsgrenzen hinausgehen. Der Vorschlag, die Erdgeschoßzone des Berolinahauses zum Alexanderplatz hin zu verändern (siehe da 6/71) zielt in gleiche Richtung und verspricht eine wesentliche Aufwertung dieses bedeutsamen Ensembles unserer Hauptstadt.

Die teilweise oder vollständige Freigabe betrieblicher Einrichtungen für öffentliche Nutzung (z. B. Betriebsgaststätten), Verlängerung von Öffnungszeiten für Zentrums-einrichtungen, Differenzierung des Preisniveaus der Einrichtungen in Abhängigkeit von der Belastung, Verbesserung der Verkehrsverbindungen von den Wohngebieten zum Zentrum, sinnvollste Anlage der Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel, Schaffung fahrverkehrsfreier Zonen in den Einkaufsbereichen (es gibt dafür bekanntlich schon vorbildliche Beispiele) und die Regulierung der Parkplatzbenutzung sind Maßnahmen, die mit geringem baulichen Aufwand ebenfalls Verbesserungen im Zentrum ermöglichen. Die organisatorischen Maßnahmen liegen zwar im einzelnen im Verantwortungsbereich der betreffenden Fachabteilungen, sichern jedoch, **nach einheitlichem stadtplanerischen Konzept vorbereitet und durchgeführt, einen höheren Effekt für das Stadtzentrum**.

Die Festlegung der zweckmäßigsten Bereiche und der Reihenfolge für die Modernisierungs- und Umbaumaßnahmen in Abstimmung mit den Rationalisierungskonzeptionen der Fachbereiche, die Entscheidung, ob freie Standorte im Zentrum für den Wohnungsbau zur Verfügung gestellt werden können oder als Reservelächen für Zentrumsfunktionen freigehalten werden müssen, all das sind wichtige Fragen, die erkennen lassen: **Die Maßnahmen des Wohnungsbaus berühren vielfach Fragen der Zentrumsentwicklung, denn das Stadtzentrum ist auch wichtiger Wohnstandort**. (30 bis 40 Prozent der Bruttogeschosflächen im Zentrum werden für Wohnungen genutzt.) Besonders in den Mittelstädten sind

die Umgestaltungsgebiete für den Wohnungsbau mit den Zentren weitgehend identisch. Das erfordert auch eine unmittelbare Abstimmung der Umgestaltungsmaßnahmen im Wohnungsbau mit den Fragen der Entwicklung des Zentrums. Das gilt auch für Städte, die den Wohnungsbau auf Standorte außerhalb des Zentrums konzentrieren, denn: **Das Zentrum wird von allen tiefgreifenden Veränderungen im Stadtgebiet betroffen**. Neue Standorte für Arbeits- und Wohnstätten verändern die innerstädtischen Verkehrsbedingungen, führen zu Veränderungen in der Verkehrsbelegung auch im Stadtzentrum. Selbst bei gleichbleibender Einwohnerzahl bringt das steigende Verkehrsaufkommen (als Folge zunehmender Motorisierung) eine Reihe von Problemen für die Stadtzentren, insbesondere im Hinblick auf den ruhenden Verkehr.

In Städten, die eine erhebliche Einwohnerentwicklung aufzuweisen haben, wächst der Bedarf an zentralen gesellschaftlichen Einrichtungen. **Die Stadtzentren müssen also Gegenstand städtebaulicher Planung bleiben**, auch wenn sie nicht Investitionsschwerpunkt sind.

Wie ist das mit der Notwendigkeit vereinbar, die knapp bemessenen örtlichen Planungskapazitäten auf Schwerpunkte, das heißt gegenwärtig auf die Vorbereitung der Maßnahmen des Wohnungsbaus zu konzentrieren?

**Planungsreserven liegen in der besseren Abstimmung von Planungsumfang, Planungshorizont und Ausmaß der städtebaulichen Veränderung**, die in einem absehbaren Zeitraum zu erwarten sind.

Ein Beispiel: Unsere Fachkollegen in Gdansk haben eine Konzeption entwickelt, wie man für das Stadtzentrum weitreichend planen kann, ohne weiter zu detaillieren als nötig. (Sie wurden für ihre Zentrumsplanung im Rahmen der jährlichen zentralen Wettbewerbe für Generalplanung prämiert.) Sie verzichten auf detaillierte Luxusmodelle für einen langen Zeitraum, sondern operieren mit Arbeitsmodellen, an denen, entsprechend neuen Erkenntnissen und Planungsergebnissen, laufend Korrekturen vorgenommen werden. Detailliert wird lediglich der Abschnitt des Zentrums, der im folgenden 5-Jahrplan realisiert werden soll. Die Tabelle versucht, diese Zusammenhänge darzustellen: Planung des Stadt-zentrums in Abhängigkeit von Planungshorizont und dem Ausmaß der städtebaulichen Veränderungen. Entsprechend den Phasen der Volkswirtschaftsplanung werden im Abstand von fünf Jahren die Bedingungen für die Umgestaltungsintensität im Stadtzentrum überprüft (z. B. in Form einer Studie). Danach werden die vorhandenen Bebauungs- oder Rationalisierungskonzeptionen weiter entwickelt. Für den Fall, daß im nachfolgenden Planungszeitraum grundlegend neue Gesichtspunkte berücksichtigt werden müssen, wird ausgehend von einer „Gesellschaftspolitischen Konzeption Stadtzentrum“ eine neue „Bebauungskonzeption Stadtzentrum“ erarbeitet.

Dieser Vorschlag zielt darauf, **Planungskapazität rationell, in Übereinstimmung mit den Investitionsmaßnahmen einzusetzen**, Schubkastenprojekte zu vermeiden und gleichzeitig die erforderliche Kontinuität bei der Planung der Stadtzentren zu erreichen. Es kann keinen Zweifel geben, daß die Stadtzentren mit der Entwicklung unserer sozialistischen Gesellschaftsordnung weiter an Bedeutung gewinnen. Bestehende Möglichkeiten zur Erhöhung ihrer Wirksamkeit voll zu nutzen und künftige Maßnahmen durch verantwortungsvolles Analysieren und Planen vorzubereiten, gehört zu der Aufgabe, die Arbeits- und Lebensbedingungen der Bevölkerung schrittweise zu verbessern.

Tabelle 1

Städtebauliche Maßnahmen im folgenden Fünfjahrplan	Planungshorizont 5 bis 15 Jahre	Planungshorizont über 15 Jahre
keine oder geringe städtebauliche Veränderungen im Stadtzentrum	Rationalisierungskonzeption Stadtzentrum für etwa 5 Jahre	Struktur- und Bebauungsstudie Stadtzentrum
starke städtebauliche Verände- rungen im Stadtzentrum	Bebauungskonzeption Stadtzen- trum mit Präzisierung der folgenden Fünfjahrplan-Etappen	Strukturkonzeption Stadtzentrum





## Informationen

### Bund der Architekten der DDR

#### Wir gratulieren unseren Mitgliedern

Architekt Dipl.-Ing. Günther Eysold,  
Dresden,  
2. April 1923, zum 50. Geburtstag  
Architekt Bauingenieur Alfred Haide,  
Halberstadt,  
6. April 1913, zum 60. Geburtstag  
Architekt Baumeister Gustav Hartwig,  
Magdeburg,  
6. April 1908, zum 65. Geburtstag  
Dipl.-Architekt Hubert Maaß,  
Böhlitz-Ehrenberg,  
9. April 1923, zum 50. Geburtstag  
Architekt Heinz Präbber, Cottbus-Madlow,  
9. April 1923, zum 50. Geburtstag  
Architekt Karl Rudolf, Döbeln,  
19. April 1908, zum 65. Geburtstag  
Architekt Willi Hardt, Rostock,  
20. April 1908, zum 65. Geburtstag  
Architekt Bauingenieur Rudolf Kaberka,  
Rostock,  
21. April 1923, zum 50. Geburtstag  
Architekt Bauingenieur Otto Henning,  
Lehnitz,  
25. April 1913, zum 60. Geburtstag  
Architekt Bauingenieur Otto Fey,  
Lauchröden,  
26. April 1923, zum 50. Geburtstag  
Architekt Dr.-Ing. Hanns Wurster, Halle,  
29. April 1903, zum 70. Geburtstag

Auf einer Vorstandssitzung der Bezirksgruppe Erfurt des BdA der DDR wurden prinzipielle Fragen der sozialistischen Landeskultur und Freiflächengestaltung beraten.

Im folgenden veröffentlicht „deutsche architektur“ die erarbeiteten Schlußfolgerungen sowie auszugsweise weitere Materialien, die in der Fachgruppe Landschaftsarchitektur erarbeitet wurden. „deutsche architektur“ verfolgt damit das Ziel, den Meinungsaustausch zu diesen zunehmend an Bedeutung gewinnenden Fragen zu intensivieren und zu weiteren Überlegungen anzuregen.

#### Bedingungen für die stadtnahe Erholung von Erfurt

Die Stadt Erfurt steht in dem Ruf, eine „grüne“ Stadt zu sein. Diese emotionale Einschätzung resultiert aus dem Vorhandensein der Parks im Süden der Stadt, der „iga“ und des Steigerwaldes. Hinzu kommt der Erinnerungswert an die Grünzone, die um die Jahrhundertwende auf den Stadtwällen angelegt, heute nur noch als Fragment im Süden bestehen. Eine echte Beurteilung kann nur durch Quantifizierung der Flächen und deren Relation zur Einwohnerdichte erfolgen. In naher Zukunft wird Erfurt eine Einwohnerzahl von 200 000 erreicht haben.

Die Tabelle soll Richtwert und Bestandteil der drei Erholungsflächenkategorien gegenüberstellend verdeutlichen.

Kategorie	Sollwert		Istwert	
	ha	m <sup>2</sup> /Ew. ha	m <sup>2</sup> /Ew.	
200 000 Ew.				
Begr. Stadtplätze und Parke	200-300	10-15	78	3,9
Sportfläche (Brutto)	100-110	5-7	78,25	3,9
Wasserfläche der Freibäder	2	0,1	1,01	0,05
Kleingärten	200-300	10-15	334	16,7

Die Bilanz läßt erkennen, daß, abgesehen von den Kleingartenflächen, das Angebot an Erholungsfläche unzureichend ist.

Das gilt in erster Linie für das öffentliche Grün, bei welchem noch ein starker Rückgang zu verzeichnen ist. So erfolgt beispielsweise bis 1980 die Inanspruchnahme von rund 14,0 ha Grünfläche durch den Ausbau der innerstädtischen Verkehrstangenten, das entspricht 18 Prozent der Gesamtfläche.

Die Verteilung der öffentlichen Grünflächen im Stadtgebiet ist von Disproportionen gekennzeichnet.

Allein nach den Verwaltungsgrenzen der Stadtbezirke entfallen auf

Stadtbezirk Nord	3,4 m <sup>2</sup> /Ew.
Stadtbezirk Mitte	2,5 m <sup>2</sup> /Ew.
Stadtbezirk Süd	6,1 m <sup>2</sup> /Ew.

Typisch ist die relativ gute Grünversorgung im Süden und Westen gegenüber dem zunehmend schlechten Flächenangebot im Norden und Osten der Stadt.

Bei Abgrenzung zusammenhängender Stadtbereiche mit gleichen Bedingungen läßt sich im Osten bis Nordosten der Stadt ein Gebiet ermitteln, welches bei einer Einwohnerzahl von rund 25 000 Ew. eine Grünfläche von 0,4 m<sup>2</sup>/Ew. aufweist.

Die Schwerpunktmassnahmen zur Verbesserung der städtischen Grünstruktur sind also in den kommenden Jahrzehnten im innerstädtischen und nördlichen Stadtgebiet anzusetzen.

Es wird von der Konzeption ausgegangen, einen neuen zusammenhängenden Grünzug entlang des Flußlaufes der Gera aufzubauen. Dieses System soll, die nördliche Geraue mit der südlichen Geraue verbindend, die Innenstadt bogenförmig durchdringen. Von diesem längsgerichteten Hauptsystem abzweigende Querverbindungen dienen der Anbindung des Petersberges im Stadtzentrum sowie der neuen Wohngebiete und der offenen Landschaft im Norden der Stadt. Der Ausbau des Petersberges zum zentralen Freizeit- und Erholungspark bilden den Kern der innerstädtischen Naherholungskonzeption.

An fünf Punkten der Stadt werden Spiel- und Kleinsportzentren konzentriert:

Mitte:	Petersberg
Süd:	Südpark (ehem. Südfriedhof)
Nord:	Geraue am Neubaugebiet Nordhäuser Straße
Ost:	Freizeitanlage am Neubaugebiet Johannesplatz
West:	Iga

Drei dieser Zentren sind benachbarten Leistungssportkomplexen zugeordnet, wodurch sportmedizinische und methodische Betreuungsmöglichkeiten erschlossen werden können.

Zur Weiterentwicklung des Sportes wird neben den zu Neubaugebieten gehörenden Anlagen ein 22 ha großes Gelände

nordwestlich der Iga angewiesen. Diese zukünftige komplexe Großsportanlage im Cyriakusgebiere soll vorwiegend als Trainings- und Wettkampfstätte für Fußball dienen. Mit dieser Maßnahme werden die städtischen Kennwerte für den Sport optimal erreicht.

Im Nordosten der Stadt entstehen durch Kies-Großabbau bis zum Jahre 2000 Restseen in einer Größenordnung von rund 300 ha. Diese Maßnahme wird im Zusammenhang mit einem kleineren Restsee von 17 ha Größe, dessen Uferbereich gegenwärtig rekultiviert und zum Naherholungsgebiet ausgebaut wird, im Nordosten des Stadtgebietes zu einer Aufwertung der ausgeräumten Landschaft führen.

Durch die im Prognosezeitraum vorgesehene landschaftliche Anbindung dieses Seengebietes an den Komplex des Roten Berges (Zoopark) soll dem derzeitigen Erholungsschwerpunkt im Süden des Stadtterritoriums ein wirksamer Gegenpol im Norden ausgleichend entgegengesetzt werden.

Die Kleingartenanlagen, sofern nicht ursprünglich in der Stadtrandzone gelegen, werden durch die bauliche Ausdehnung des Siedlungskörpers im zunehmenden Maße an den peripheren Bereich verlagert. Auf den Höhenzügen im Westen (Schwedenschanze) und im Osten der Stadt (Ringelberg/Galgenberg) bilden diese Gartenkomplexe das Bindeglied zur offenen Landschaft.

Neuanlagen werden als öffentliche Anlage konzipiert mit 20 Prozent allgemeiner Freifläche. Teil- und Randflächen, vor allem in Böschungslagen werden mit Feuerholzanbau bewirtschaftet. Die Zielstellung ist, landschaftlich gut eingebundene Gartengebiete mit Kantinenversorgung zu Zentren der Familienerholung aufzubauen.

Eine der z.Z. am stärksten frequentierten Erholungsanlagen ist der **Steigerwald**. Dieser Laubmischwald (600 ha) ist ein traditionelles Wandergebiet mit wechselndem Gelände relief und mannigfaltigen Aussichtspunkten.

Es ist notwendig, in Zukunft die Erholungsfunktionen zu intensivieren durch eine bessere Auslastung der Versorgungseinrichtungen und eine größere Vielfältigkeit anziehungskräftiger Funktionen wie: kulturell-sportliche Veranstaltungen, Luft- und Sonnenbad, Rodelbahn, Aussichtsturm, vegetationskundliche Objekte usw. sowie die Neuordnung des Wegesystems.

Weitere Ausflugsgebiete, wie der Willrodaer Forst, die Fahnerhöhen, das Geratal bei Möbisburg/Molsdorf sowie das mittlere Ilmtal, sind für die Stadt Erfurt bedeutende Anziehungspunkte, welche in den nächsten Jahren verstärkt durch den Ausbau der Gastronomie und des Nahverkehrs erschlossen werden.

Hanns Höhns, Stadtplanung Erfurt

#### Schlußfolgerungen aus den Berichten der Fachgruppe Landschaftsarchitektur auf einer Bezirksvorstandssitzung des BdA/DDR

Die menschliche Erholung vollzieht sich in erster Linie in naturhaften, freien Räumen, die eine gesunde Vegetation aufweisen und sich im ökologischen Gleichgewicht befinden. Das Landeskulturgesetz der DDR gibt uns erstmals eine gesetzliche Grundlage, prognostische Planungsabsichten auf unserem Territorium optimal zu realisieren. Mit den Mitteln der Landschaftsarchitektur sind wir in der Lage, unsere Um-



weltbedingungen zu verbessern und ausgewogene Beziehungen zwischen unserem Menschen und seinem Lebensraum in Stadt und Landschaft herzustellen.

In Erkenntnis dieses Tatbestandes schlägt der BdA DDR, Bezirksgruppe Erfurt, folgende Schwerpunkte zur Beachtung bei den künftigen Planungen vor:

1. Dem Rückgang (relativer und absoluter) an öffentlichen und in Rechtsträgerschaft befindlichen Grünflächen muß energisch Einhalt geboten werden.
2. Bei der Neuanlage von Grünflächen sind die Disproportionen insbesondere dadurch abzubauen, daß die Stadtbezirke Nord und Mitte der Bezirksstadt schwerpunktmäßig bedacht werden. Im Vordergrund sollte dabei das Gebiet zwischen Flutgrabenanlage und östlichem Stadtrand stehen, das durch den Fall der Ringanlagen und weiteren Ausbau der Industrie im Osten sehr benachteiligt ist.
3. Der weiteren Inanspruchnahme von Grünanlagen für Verkehrseinrichtungen und Industrie und komplexen Wohnungsbau ist Einhalt zu gebieten. Dem flächenaufwendigen Parkplatz und Garagenbau ist durch die Ausweisung von Reservflächen für mehrgeschossige Parkierungseinrichtungen zu begegnen.
4. Schwerpunkte für die Neubegrünungen sind das Rekultivierungsgebiet Kieswerk I Am Galgenberg, Aschenhalde zwischen den Reichsbahnanlagen im Osten der Stadt Erfurt, Neugestaltung und Rekonstruktion der Kleingartenanlagen am Ringelberg, Galgenberg, Schwedenschanze
5. Die traditionellen Erholungsgebiete um Steigerwald, südwestliches Geratal und „iga“ sind beim Ausbau der Massenverkehrsmittel als Planungsfaktoren in Rechnung zu stellen.
6. Als Antwort auf die notwendige Erhöhung der Einwohnerdichte sind Baumstandorte zum Bestandteil der Stadtplanung zu machen. Das gilt vor allem für die Planung des unterirdischen Stadtraums. Lösungen, die eine Reduzierung der Leitungstrassen bewirken, sind zu bevorzugen. Eine bessere Koordinierung der einzelnen Versorgungsträger ist unerlässlich.
7. Die Verwendung von stadtfreundlichen, rauchharten und bruchstabilen Laub- und Nadelgehölzen ist obligatorisch. Kurzlebige Baumarten sind im Innenstadtbereich und in Wohnkomplexen zu vermeiden. Die Radgröße der Baumkrone muß dem zur Verfügung stehenden Straßenraum entsprechen (Lichttraumprofil).
8. Als Mittler zwischen natürlicher und gebauter Umwelt, zwischen Mensch und gestaltetem Stadtraum kommt den Bäumen eine hohe ideelle, hygienische und maßstabbildende Aufgabe zu. Ihre widerrechtliche Entfernung ist durch entsprechende Rechtsvorschriften in der Stadtordnung unter Strafe zu stellen.
9. Die Begrünungsmaßnahmen sind als Bestandteile der Stadtplanung und Projektierung in allen Durchführungsphasen der Kontrolle durch die Staatliche Bauaufsicht des Rates des Bezirkes und der Prüfstelle beim VEB Grünanlagen und Friedhofswesen Erfurt zu unterstellen. Das gilt auch für Vorschläge und Rationalisierungsmaßnahmen der einzelnen Versorgungsträger. Nur so ist es möglich, kurzsichtige Einsparungen auszuschalten und egoistisches Denken zu überwinden.
10. Da unser Territorium nicht vermehrbar ist, sind mit Mitteln der Mehrfachnutzung und Funktionsüberlagerungen geeignete

Landschaftsräume, besonders aber die Grenzflächen an Stadt- und Dorfrändern für Erholungszwecke vorzubereiten. Als wichtigste Rechtsträger und Bewirtschafter sind der RLN, die Staatlichen Forstwirtschaftsbetriebe und die Wasserwirtschaft für diese Aufgaben zu gewinnen.

11. Der Zersiedlung unseres Landschaftsraumes mit Bungalows, Gartenhäusern oder anderen Arten des Zweitwohnsitzes ist durch die Planung von geschlossenen Anlagen zu begegnen. Vorzug haben dabei geeignete ländliche Siedlungen in entsprechender Lage. Die Altbausubstanz vieler unserer Dörfer ist in die Erholungsplanung einzubeziehen.

Kister  
Vorsitzender der Fachgruppe  
Landschaftsarchitektur BdA/DDR

### **Erläuterung zur Konzeption der Landschafts- und Freiflächengestaltung in der Gemeinde Seebach**

Die Aufgabe des Landschaftsarchitekten in der Planungsebene zur Durchsetzung einer sozialistischen Landeskultur ist, nicht nur die Landschaft zu analysieren und zu interpretieren, sondern den örtlichen Volksvertretungen und ihren Organen die notwendigen Unterlagen zur Landschaftsentwicklung und -pflege in sozialistischer Gemeinschaftsarbeit zu erarbeiten.

Die Landschafts- und Flächennutzungsplanung dient u.a. dazu, sozialistische und bauliche Entwicklung in der Landschaft räumlich zu ordnen, Standorte zur Entwicklung vorzuschlagen, die für die Gestaltung einer harmonischen Kulturlandschaft möglich und sinnvoll sind.

In der Thüringer-Wald-Gemeinde Seebach wurde aufgrund günstiger Flächenangebote innerhalb des Gemeindeverbandes 1970 ein neuer Teilbetrieb des VEB UMK Ruhla für 950 Arbeitskräfte errichtet, und in den Jahren 1970/71 entstanden 650 WE mit den entsprechenden Nachfolgeeinrichtungen. Dadurch wuchs die Gemeinde von etwa 1 000 EW innerhalb von zwei Jahren auf etwa 3 000 EW. Es wurde erforderlich, im Bereich dieser bedeutenden Produktionsstätte die gesundheits- und erholfördernden sowie die kulturell-ästhetischen Werte der sozialistischen Heimat zu schützen und entsprechend den wachsenden Anforderungen zu gestalten.

Den städtebaulichen Mittelpunkt der Gemeinde bilden die gesellschaftlichen Einrichtungen mit dem gartenarchitektonisch und bildkünstlerisch gestalteten zentralen Platz, der von der Hauptfußgängerachse zwischen Ortskern und Industriegelände tangiert wird. Die Zielstellung der Gestaltung besteht darin, diesem städtebaulichen Ensemble eine seinem Charakter entsprechende gartenarchitektonische und bildkünstlerische Aussage zu verleihen. Den Mittelpunkt des zentralen Platzes bilden hierbei stufenartig angelegte Wasserbecken sowie die 7,5 m hohe Betonsäule als Bildträger der thematisch-künstlerischen Aussage: „Die Entwicklung der Menschen und ihre Produktionsmittel im Thüringer Wald“.

Für das an den zentralen Platz angrenzende Friedhofsgelände wurde eine neue Fläche ausgewiesen, um dieses Gebiet als parkartig gestalteten Grünraum mit in das Zentrum einzubeziehen. Als Bindeglied zwischen dem Zentrumsbereich und der Wohngruppe Ost entsteht ein attraktiver Großspielplatz. In günstiger Lage zum Wohn- und Industriegebiet ist die Schaffung eines Sportzentrums mit einem Sportplatz Typ I, einer Sprungschanze, einer Freibadanlage, eines Reitplatzes und eines

Tobepplatzes für Kinder vorgesehen. Die einzelnen Sportanlagen sind so zu ordnen, daß innerhalb des gesamten Geländes zur räumlichen Gliederung und Verbesserung der mikroklimatischen Bedingungen Baum- und Strauchpflanzungen möglich sind.

Um das neue Werk in die Landschaft einzugliedern, ist die Pflanzung von Baum- und Strauchgruppen im Industriegelände vorgesehen. Für die Pausenerholung sind Standorte ausgewiesen, die eine ausreichende Anzahl von Sitzgruppen aufnehmen und durch Blumenbeete und Kleinarchitekturen gestaltet sind. Möglichkeiten des Pausensportes bestehen auf dem Pausenplatz sowie im nahegelegenen Sportzentrum.

Die Flächen in der Dorfrandzone werden überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzt. Die für die Seebacher Bedingungen in ökonomischer Hinsicht günstigste Nutzform der landwirtschaftlichen Nutzfläche als Wiese sollte beibehalten und ausgebaut werden, da sie darüberhinaus dem vorliegenden Landschaftstyp am besten entspricht. Die Bewirtschaftung der Wälder, die sich oberhalb der Grünlandflächen ausdehnen, muß so erfolgen, daß die Erholungsfunktion des Waldes gewahrt wird.

Von einer Aufforstung der teilweise flächig aufgerissenen Waldränder wurde abgesehen, weil damit die jetzt interessanten und wirkungsvollen Waldkulissen als typisches Charakterbild dieser Landschaft zerstört würde.

Die in den Planungsunterlagen ausgewiesenen Wanderwege wurden so angeordnet, daß sie eine Reihe von Aussichtspunkten einbeziehen. Zur Ausstattung der Aussichtspunkte gehören Bänke und Schutzhütten. Da Kleingartenanlagen das besonders intensiv genutzte Grün mit geringen Pflegekosten sowie einem großen Nutz- und Erholungseffekt darstellen, sind im Rahmen der Landschaftsgestaltung weitere Kleingärten in Form eines Kleingartenparks anzulegen, in denen die individuelle Nutzung und die öffentliche Erholung gleichermaßen möglich sind. Die nördlich der F 88 ausgewiesene hängige Kleingartenfläche ist aus landschaftsästhetischen Gründen bevorzugt obstbaulich zu bewirtschaften.

Aufgrund des hohen Bedarfs für Wochenendhäuser, ist der etwa 0,5 ha große vorhandene Standort um 1 ha zu erweitern. Die Einordnung der neuen Fläche erfolgt so, daß sie von der bebauten Ortslage nicht einzusehen ist und die Anlage sich harmonisch in die natürliche Umgebung einordnet.

Für die landschaftliche Einordnung der neuen Ortsumgehungsstraße wurde von einer alleearartigen Bepflanzung abgesehen; statt dessen wurden Baumgruppen und freiwachsende Hecken vorgeschlagen.

Gartenarchitekt Sieglinde Künzel  
Büro des Bezirksarchitekten Erfurt

### **Gemeinschaftsarbeit der Fachverbände des BdA/DDR und der KDT im Bezirk Gera**

Zur schnellen Durchsetzung des größten Rationalisierungsvorhabens der Bezirke Gera und Karl-Marx-Stadt im komplexen Wohnungsbau für die Jahre 1973 bis 1975 haben die BdA/DDR-Betriebsgruppen der Wohnungsbaukombinate Gera und Karl-Marx-Stadt mit den beiden Kombinatektionen der KDT einen gemeinsamen Arbeitsausschuß gebildet.

Zielstellung des Arbeitsausschusses ist es, durch eine aktive Tätigkeit die Erfüllung der Volkswirtschaftspläne in den beiden Kombinaten zu unterstützen und mit Hilfe



des wissenschaftlich-technischen Fortschritts die Stabilisierung beider Kombinate weiter zu festigen.

Die Mitglieder des Arbeitsausschusses wurden durch ihre Organisationen delegiert. Er besteht aus rund 20 Fachkollegen und arbeitet nach einem bestätigten Statut. Die Zusammensetzung des Ausschusses ist paritätisch, wobei die Tagesleitung in den Beratungen wechselseitig von beiden Fachverbänden und den beiden Kombinat übernommen wird.

Die gestellten und zu lösenden Aufgaben sind:

- Einführung eines neuen Wohnungsbau-  
types - aufbauend auf der WBS 70
- Erhöhung der Effektivität der wissen-

schaftlich-technischen Arbeit in den Wohnungsbaukombinaten

- Herausbildung sozialistischer Verhaltensweisen
- Breite Entwicklung der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit mit weiteren Baukombinaten und Partnern des In- und sozialistischen Auslandes
- Erarbeitung von Gutachten und Empfehlungen
- Schnelle Überleitung der erzielten Ergebnisse in die Produktion
- Erarbeitung von Qualitätskriterien

Die Kooperationsbeziehungen basieren auf folgende Grundsätze:

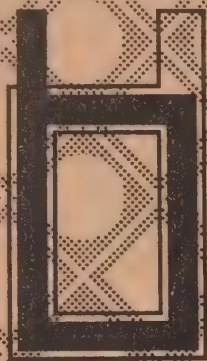
- Meßbarer Nutzen für beide Kombinate und für die Volkswirtschaft

- Beachtung der Komplexität der wissenschaftlich-technischen und ökonomischen Entwicklung
- Anwendung der Grundsätze der sozialistischen Wissenschaftsorganisation.

Die Bezirksvorstände beider Fachverbände haben diese Form der Zusammenarbeit sehr begrüßt und dem Arbeitsausschuß ihre volle Unterstützung zugesichert.

Ausgangspunkte zu dieser sozialistischen Gemeinschaftsarbeit waren die Empfehlungen der Bezirksvorstände der KDT und des BdA/DDR sowie der gemeinsame Brief der Vorsitzenden der KDT und des BdA/DDR des Bezirkes Gera an ihre Mitglieder.

Werner Lonitz



## beton-ornamentfenster bausteine moderner gestaltung

vbb betonfensterwerk dresden - 806 dresden - joh. meyer - str. 13  
fernru 51022 - leitbetrieb der artikelgruppe betonfenster



# BAUFA

## ERZEUGNISSE

DIE ERZEUGNISGRUPPEN DER  
VVB BAUELEMENTE UND FASERBAUSTOFFE LEIPZIG  
LIEFERN FÜR ALLE BAUVORHABEN

FENSTER, TÜREN, EIGENHEIME UND ERHOLUNGSBAUTEN,  
LEICHTE BAUTEN, ZIMMERELEMENTE, STÜTZSTOFFELEMENTE,  
LEICHTMETALLBAUELEMENTE, HWL-PLATTEN, WEICHE DACHBELÄGE,  
„BAUFANIT“ ASBESTZEMENTERZEUGNISSE

Zur Messe:

Technische Messe, Pavillon 7.13, Freifläche 7.61, Tel.: 8 17 14

## VVB BAUELEMENTE UND FASERBAUSTOFFE

DDR, 701 LEIPZIG, BRÜHL 34-40, TELEFON: 79710



DK 711.4-168:711.523

Bauch, J.

Prager Straße Dresden - heute

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) 3, S. 138 bis 140, 10 Abbildungen, 1 Grundriß

Ein wesentlicher Baukomplex der Bezirkshauptstadt Dresden ist die Prager Straße in unmittelbarer Nähe des alten Stadtzentrums. Die Geschlossenheit des städtebaulich-architektonischen Ensembles und viele farbenfrohe Details finden im In- und Ausland Anerkennung. Die ersten Wohnbauten entstanden 1965/1966, 1967 wurde die 250 m lange 12geschossige Wohnzeile - mit Verkaufsräumen und Verwaltungsräumen in den beiden unteren Geschossen - fertiggestellt. Es entstanden drei 11geschossige Touristenhotels mit 1917 Betten. Diese Hotels werden durch zweigeschossige Baukörper mit Spezialgeschäften in der Erdgeschosszone verbunden. Weiter entstanden das Interhotel „Neva“ (640 Betten), der Gaststättenkomplex „International“ und das Filmtheater Prager Straße.

DK 725.824

Gruner, G.

Filmtheater Prager Straße

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) 3, S. 141 bis 145, 12 Abbildungen, 2 Grundrisse, 1 Schnitt

Zum 23. Jahrestag der DDR wurde das repräsentative Filmtheater Prager Straße nach zweijähriger Bauzeit seiner Bestimmung übergeben. Grundlage für die Projektierung war ein kreisförmiger Baukörper. Das Objekt verfügt über einen großen Filmsaal (1018 Plätze) und ein kleines Theater (132 Plätze). Eine geräumige Kassenhalle, die Zentralgarderobe, ein Foyer mit Imbissraum sowie Personal- und Servicräume komplettieren die Anlage.

DK 725.711

Gruner, G.

Restaurant „International“ Prager Straße, Dresden

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) 3, S. 146 bis 150, 11 Abbildungen, 4 Grundrisse

Das Objekt wurde als monolithischer Betonbau hergestellt. Die Zwischenwände wurden in Ziegelmauerwerk ausgeführt. Die äußere Gestalt wird bestimmt durch die plastischen Dachelemente, die das Gebäude allseitig umschließen und durch die horizontale Gliederung aller Seiten. Der Haupteingang liegt an der Ostseite des Objektes unmittelbar am Haupt-Fußgängerbereich. Die Versorgung des Objektes erfolgt unterirdisch. Die Gasträume sind in drei Geschossen untergebracht und haben eine Gesamtkapazität von 568 Plätzen. Im Erdgeschoß sind die Selbstbedienungsgaststätte und die Broilerbar, im Obergeschoß das Nationalitätenrestaurant „Wrocław“ und im Kellergeschoß die Tanzbar „Maszurka“.

DK 725.211

Gruner, G.

Die Pavillonläden in der Prager Straße, Dresden

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) 3, S. 151 bis 153, 5 Abbildungen, 2 Grundrisse

Die zwei Pavillonläden auf der östlichen Seite der Prager Straße sind ein wesentlicher raumbildender Faktor der Fußgängermagistrale des städtebaulichen Ensembles. Sie schaffen zwischen den drei Hotels der Westseite und der 240 m langen Wohnzeile im Osten differenzierte und interessante Raumfolgen und tragen mit ihren handeltechnischen Einrichtungen wesentlich zur Attraktivität der neuen Prager Straße bei.

DK 728.5

Kayser, C.

Interhotel „Neva“ in Dresden

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) 3, S. 154 bis 159, 10 Abbildungen, 1 Schnitt, 9 Grundrisse

Das Interhotel „Neva“ wurde im Oktober 1970 fertiggestellt. Es liegt in unmittelbarer Nähe des Hauptbahnhofes und ist in den Fußgängerbereich der Prager Straße eingeordnet. Der Hochhausteil umfaßt in 13 Geschossen Gastzimmer (insgesamt 640 Betten), ein Geschoß für Verwaltungs- und Sozialräume sowie Bautechnikräume. Alle gastronomischen Einrichtungen wurden in der Erdgeschosszone untergebracht. Um die zentrale Hotelküchenanlage gruppieren sich drei Restaurants und zwei Salons.

DK 711.4-168

Heidrich, W.; Schatz, H.

Zur Stadterneuerung von Altenburg

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) 3, S. 160 bis 165, 10 Abbildungen, 2 Lagepläne

Die Planung des Baureparaturprogramms umfaßt - ausgehend von der bauhistorischen Entwicklung der Stadt - die Fixierung der vorgesehenen Baureparaturprojekte aller Eigentumsformen und Bereiche durch den Planträger für Werterhaltung beim Rat der Stadt. Der Durchführungsprozeß der Baureparaturen in Altenburg hat sich in den letzten zwei Jahren ständig verbessert. So werden die bereitgestellten Baureparaturkapazitäten zweckgebunden für den Wohnungsbestand sowie für wichtige Gesellschaftsbauten vorrangig in der Volksbildung eingesetzt.

DK 711.12:72.009

Khurana, S. C.

Zu einigen Fragen der städtebaulichen Qualität

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) 3, S. 166 bis 172, 12 Abbildungen,

Der Autor legt seine Gedanken zur Erhöhung der städtebaulichen Qualität von Wohngebieten dar. Zwischen der Wohnung, der Wohngruppe und dem Wohngebietzentrum bestehen vielfältige kommunikative Beziehungen, die bei der städtebaulichen Gestaltung des Wohnbereiches Berücksichtigung finden sollen und auch zu Schlussfolgerungen für die Entwicklung der Stadtstruktur führen.

УДК 711.4-168:711.523

Bauch, J.

138 Улица Прагер Штрассе в г. Дрездене - сегодня

дойче архитектур, Берлин 22 (1973) 3, стр. 138 до 140, 10 илл., 1 план

Прагер штрассе, улица в непосредственной близости старого центра города, является существенным комплексом строительства столицы дрезденского округа. Целостность градостроительно-архитектурного ансамбля и большое число красивых деталей нашли признание в ГДР и за рубежом. Первые жилые здания были возведены в 1965/1966 гг. В 1967 г. завершили 12-этажную жилую лисию длиной 250 метров с помещениями продажи и управления на обоих нижних этажах. Возникли три 11-этажных гостиниц на 1917 мест для туристов. Эти гостиницы соединены между собой через двухэтажные строительные корпуса со специальными магазинами в зоне первого этажа. Дальше были построены интерхотель «Нева» (640 мест), комплекс ресторанов «Интернациональ» и кинотеатр Прагер штрассе.

УДК 725.824

Gruner, G.

141 Кинотеатр Прагер штрассе

дойпе архитектур, Берлин 22 (1973) 3, стр. 141 до 145, 12 илл., 2 гориз. проекции, 1 чертеж в разрезе

Репрезентативный кинотеатр Прагер штрассе передали в эксплуатацию после двухлетнего строительства в честь 23-й годовщины ГДР. Основой проектирования явился кругообразный корпус строительства. Объект включает большой зал демонстраций фильмов (1028 мест) и малый театр (132 места). Обширный зал касс, центральный гардероб, фойе с закусочной и помещения для персонала укомплектуют устройство.

УДК 725.711

Gruner, G.

146 Ресторан «Интернациональ» на Прагер штрассе в Дрездене

дойче архитектур, Берлин 22 (1973) 3, стр. 146 до 150, 11 илл., 4 гориз. проекции

Объект выполнен как монолитное бетонное здание. Перегородки построены как кирпичная кладка. Внешняя форма определена пластичными кровельными элементами, которые отражают здание со всех сторон, и горизонтальным членением всех сторон. Главный вход расположен на восточной стороне объекта, непосредственно у главной пешеходной области. Снабжение объекта - подземное. Помещения для гостей (на 568 мест) расположены на трех этажах. На первом этаже находится ресторан самообслуживания и бройлер-бар, на втором этаже ресторан национальных специальностей «Вроцлав» и на подвальном этаже бар-дансинг «Мацурка».

УДК 725.211

Gruner, G.

151 Павильонные магазины на улице Прагер штрассе в г. Дрездене

дойче архитектур, Берлин 22 (1973) 3, стр. 151 до 153, 5 илл., 2 гориз. проекции

Два павильонные магазины на восточной стороне улицы Прагер штрассе представляют собой как важный пространственный фактор магистралей пешеходов градостроительного ансамбля. Они создают дифференцированные и интересные пространственные элементы между тремя гостиницами западной стороны и жилыми фронтом длиной 240 метров на восточной стороне. Торговые устройства этих магазинов очень способствуют attractiveness новопостроенной улицы.

УДК 728.5

Kayser, C.

154 Интерхотель «Нева» в г. Дрездене

дойче архитектур, Берлин 22 (1973) 3, стр. 154 до 159, 10 илл., 1 чертеж в разрезе, 9 гориз. проекций

Завершена в октябре 1970 г. и включена в пешеходный район Прагер штрассе, гостиница интерхотель «Нева» расположена в непосредственной близости главного вокзала. Секция высотного дома имеет номера на 640 мест на 13 этажах, один этаж для управленческих и социальных целей как и помещения для технических служб. Все gastronomические устройства расположены на зоне первого этажа. Вокруг центрального устройства кухонь сгруппированы три ресторана и два салона.

УДК 711.4-168

Heidrich, W.; Schatz, H.

160 Преобразование города Альтенбурга

дойче архитектур, Берлин 22 (1973) 3, стр. 160 до 165, 10 илл., 2 плана расположения

Планирование программ строительства ремонта включает установление предусмотренных объектов строительного ремонта носителем плана для сохранения качества при городском совете. В течение последних двух лет процесс выполнения строительного ремонта в г. Альтенбурге постоянно улучшился. Таким образом, предоставленные мощности строительного ремонта целесообразно используются для состава застройки и важных общественных сооружений.

УДК 711.12:72.009

Khurana, S. C.

166 О некоторых вопросах градостроительного качества

дойче архитектур, Берлин 22 (1973) 3, стр. 166 до 172, 15 илл.

Автор исследует проблемы повышения градостроительного качества жилых районов. Существует многообразные коммунално-капитальные отношения между квартирой, жилой группой и центром жилого района. Эти отношения должны быть учтены при градостроительном оформлении жилого района и также вести к выводам о развитии городской структуры.



DK 711.4-168:711.523

Bauch, J.

Prager StraÙe, Dresden - Today

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) No. 3, pp. 138-140, 10 figs., 1 floor plan  
 Prager Strasse, an area in close vicinity of the traditional centre is one of the major renewal sites of Dresden. Its most exciting characteristics, homogeneity in terms of city design and architecture, its integrity, and many colourful details have been highly appreciated both home and abroad. While the first housing structures had been completed as early as 1965, 1966, and 1967, a twelve-storey housing disk, 250 m in length, with shops and offices in the two lower storeys, was handed over to the users late in 1967. Completed were three eleven-storey tourist hotels to accommodate 1,917 visitors. The hotel structures are interconnected by two-storey buildings with special shops. Also completed were "Newa" Interhotel (640 beds), "International" restaurant complex, and Prager Strasse Movie Theatre.

DK 725.824

Gruner, G.

Prager Strasse Movie Theatre

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) No. 3, pp. 141-145, 12 figs., 2 floor plans, 1 section

Prager Strasse Movie Theatre was completed after a two-year construction period and commissioned to service on the occasion of the 23rd anniversary of the GDR. The whole design is based on a circular structure. The building includes a large movie hall, seating 1,018 persons, and a smaller performance unit with 132 seats. Other elements are a spacy box office lobby, a cloak-room centre, a lobby with snackbar, as well as a number of personnel and service rooms.

DK 725.711

Gruner, G.

"International" Restaurant, Prager Strasse, Dresden

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) No. 3, pp. 146-150, 11 figs., 4 floor plans  
 Generally completed as a monolithic, concrete structure, the building has partition walls of brickwork. All-embracing sculptured roof elements and horizontal articulation of all sides are some of the eye-catching factors. The main entrance has been arranged on the Eastern flank, showing to a large pedestrian precinct. Service access has been provided underground. Visitors' spaces, seating a total of 568 persons, are distributed over three storeys. A self-service restaurant and a chicken bar are accommodated in the ground floor, while "Wroclaw" national specialties restaurant is on upper-floor level, and "Mazurka" nightclub in the basement.

DK 725.211

Gruner, G.

Pavilion Shops in Prager Strasse, Dresden

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) No. 3, pp. 151-153, 5 figs., 2 floor plans  
 Two big shops, both in pavilion-type configuration, are arranged on the eastern side of Prager Strasse and act there as space-shaping elements of the major pedestrian artery. Not only do they provide for variegated space distribution, as inserted in a space between three hotels to the West and a 240-m housing disk to the East, but, being efficient service amenities, they also add to the attractiveness of Prager Strasse as a whole.

DK 728.5

Kayser, C.

"Newa" Interhotel, Dresden

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) No. 3, pp. 154-159, 10 figs., 1 section, 9 floor plans

"Newa" Interhotel was completed October 1970. It is situated in Prager Strasse pedestrian precinct just opposite Dresden main station. The complex consists of a thirteen-storey highrise structure with all bedrooms (640 beds), one storey for offices, services, and personnel amenities, and the ground-floor holding all restaurants, with three restaurants and two so-called saloons being grouped around the central hotel kitchen.

DK 711.4-168

Heidrich, W.; Schatz, H.

Renewal of the City of Altenburg

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) No. 3, pp. 160-165, 10 figs., 2 layouts  
 The local council has adopted a building repair programme by which all repair jobs, first, will be included as items in a general planning scheme with reference to financing bodies and with due consideration of the city's historical elements. Building repair has undergone continuous improvement in Altenburg during the last two years. Repair capacities are taken under contract and allocated primarily to housing maintenance, education facilities, and other important public buildings.

DK 711.12:72.009

Khurana, S. C.

Some Aspects of Quality in Town Planning

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) No. 3, pp. 166-172, 12 figs.

The author is proposing some ideas on how to enhance quality in town planning with regard to housing areas. A highly differentiated range of communicative relationships does, in fact, exist between the individual dwelling, the group of dwelling units, and the community centre of a given housing area. These should be duly considered when it comes to urban design of housing areas and lead to conclusions regarding further developments of the given urban structure.

DK 711.4-168:711.523

Bauch, J.

138 Rue Prague à Drèdse - comme elle se présente aujourd'hui

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) 3, p. 138-140, 10 fig., 1 plan horiz.

Rue Prague, à proximité immédiate de l'ancien centre-ville, est une superficie importante des bâtiments nouveaux dans la capitale régionale de Drèdse. L'intégration de l'ensemble urbanistique-architectural et ses multiples détails riches en coloris sont renommés dans notre pays et à l'étranger. Les premiers bâtiments d'habitation furent construits dans la période 1965/1966, et en 1967 la ligne de 250 mètres d'immeubles à douze étages fut achevée. Les deux étages inférieurs de ces immeubles d'habitation hébergent les facilités commerciales et bureaux d'administration. Trois hôtels à onze étages et avec 1 917 lits furent mis à la disposition des touristes. Des corps de bâtiment à deux étages relient ces hôtels aux magasins spéciaux au rez-de-chaussée. Autres constructions achevées sont Interh tel «Newa» (640 lits), l'ensemble des restaurants «Internationals» et le cinéma Rue Prage.

DK 725.824

Gruner, G.

141 Cinéma Rue Prague

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) 3, p. 141-145, 12 fig., 2 plans horiz., 1 section

  l'occasion du 23 me anniversaire de la RDA, le cinéma Rue Prague, bâtiment de prestige, fut mis en service après deux ans de construction. La base de l'étude du projet était un corps de bâtiment circulaire. Il y a, dans ce bâtiment, une grande salle de présentation des films (1018 places) et un petit théâtre (132 places). Le foyer avec des guichets, la garde-robe centrale et un snack-bar, ainsi que les locaux de service et des employés complètent l'installation.

DK 725.711

Gruner, G.

146 Restaurant «Internationals», Rue Prague, Drèdse

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) 3, p. 146-150, 11 fig., 4 plans horiz.

Le bâtiment du restaurant fut achevé en tant que construction monolithique de béton. Les cloisons sont en maçonnerie. La configuration extérieure est caractérisée des éléments plastiques de toiture, renfermant le bâtiment de tous les côtés et de la division horizontale de tous les côtés. L'entrée principale est située au côté est du bâtiment, immédiatement près de la région des piétons. L'approvisionnement est effectué d'au-dessus du sol. Les locaux du restaurant se trouvent dans les trois étages, et la capacité totale s'élève à 568 places. Le restaurant libre-service et la r  tisserie se trouvent au rez-de-chaussée, le restaurant folklorique «Wroclaw» au premier étage et le bar «Mazurka» au sous-sol.

DK 725.211

Gruner, G.

151 Chaînes de magasins, Rue Prage, Drèdse

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) 3, p. 151-153, 5 fig., 2 plans horiz.

Les deux chaînes des magasins au côté est de la Rue Prague forment un secteur essentiel de l'espace du boulevard au piétons de cet ensemble urbanistique. Entre les trois hôtels du côté ouest et le côté est des 240 mètres de longueur des immeubles d'habitation elles créent des suites spaciales différenciées et intéressantes, et leurs qualités commerciales contribuent essentiellement à l'attraction de la nouvelle Rue Prage.

DK 728.5

Kayser, C.

154 Interh tel «Newa», Drèdse

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) 3, p. 154-159, 10 fig., 1 sect., 9 plans horiz.

Interh tel «Newa» fut achevé en octobre 1970. Il se trouve à proximité immédiate de la gare centrale et est intégré à la région des piétons de la Rue Prague. Le bâtiment élevé comprend 13 étages des chambres (au total 640 lits), 1 étage des bureaux de l'administration et facilités sociales et techniques de l'entretien du bâtiment. Le rez-de-chaussée héberge les locaux et installations du restaurant. Trois restaurants et deux salons se groupent autour de la cuisine centrale de l'hôtel.

DK 711.4-168

Heidrich, W.; Schatz, H.

163 R structuration de la ville d'Altenbourg

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) 3, p. 160-165, 10 fig., 2 tracés

La planification du programme de réparations aux bâtiments comprend - sur la base du développement historique de la ville - les bâtiments de tous les types de propriété, qui sont prévus à réparations et stipule les responsables de la conservation auprès de la municipalité. Le procès des réparations aux bâtiments, à Altenbourg, s' st constamment amélioré dans ces derniers deux ans. Les capacités de réparation nécessaires furent orientées à la substance des logements, aux bâtiments publics importants et, par préférence, aux bâtiments d'enseignement.

DK 711.12:72.009

Khourana, S. C.

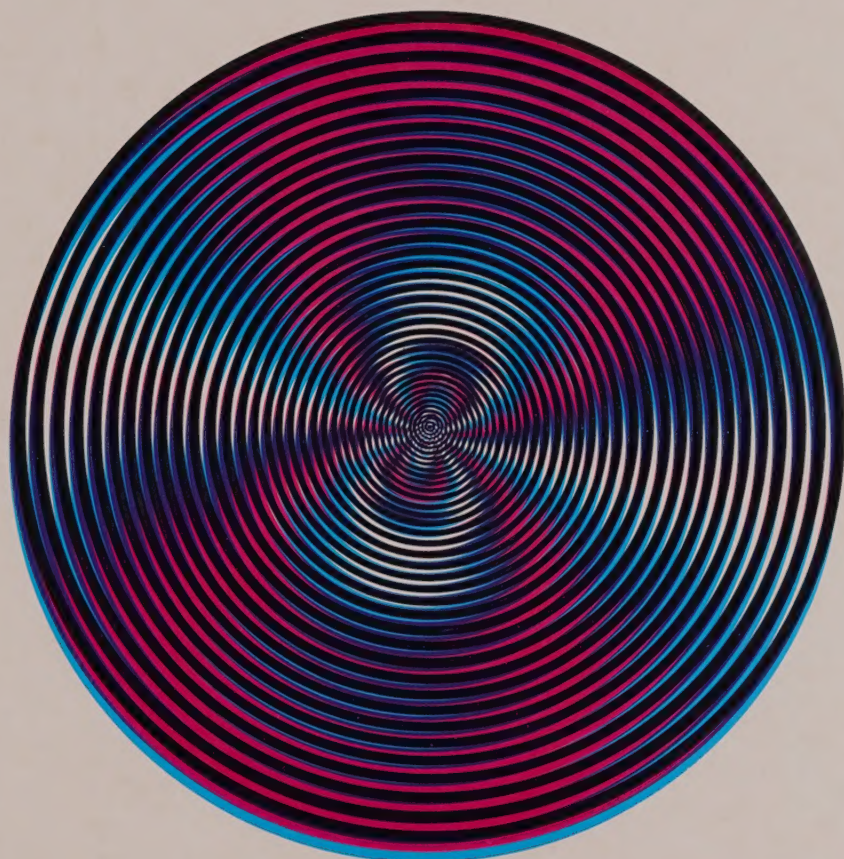
166 Sur quelques questions de la qualité urbanistique

deutsche architektur, Berlin 22 (1973) 3, p. 166-172, 12 fig.

L'auteur explique ses considérations relatives à l'augmentation de la qualité urbanistique des unités de voisinage. De multiples relations communicatives existent entre le logement, le groupe d'habitation et le centre de l'unité de voisinage, relations qui devraient être prises en compte lors de la configuration urbanistique de la zone résidentielle et susciter des conclusions sur le développement de la structure urbaine.



# LÄRM



Sie können ihn mit unseren Bauelementen bekämpfen. Für jeden Zweck haben wir das richtige international anerkannte Spitzenerzeugnis.

**PHONEX**

Akustikplatten mit Folien- und Metalloberfläche

**RAUMA**

Akustikbalken, Akustikkegel

**SONIT**

Doppelböden, Schallschutztüren, Abschirmwände, Trennwände, Audiometrikabinen

**CLIMEX**

Schalldämpfer, Kulissenelemente

Hervorstechende Eigenschaften unserer Erzeugnisse:

Optimale akustische Eigenschaften, anpassungs- und kombinationsfähige Abmessungen, leichte Montierbarkeit, Schwerentflammbarkeit oder Unbrennbarkeit, günstige Preise

Unsere wissenschaftlich-technischen Leistungen:

Ingenieurtechnische Beratung in allen Fragen der Lärmbekämpfung im Industrie- und Gesellschaftsbau, Erarbeitung von Angebots- und Spezialprojekten, Durchführung von akustischen Messungen

Fragen Sie uns – wir lösen Ihre Lärmprobleme! Fordern Sie Einzelprospektel

Bei Besuchen erbitten wir Ihre Anmeldung in unserer Abteilung Absatz, DDR 112 Berlin, Langhansstr. 22, Tel. 561130, Telex 112454

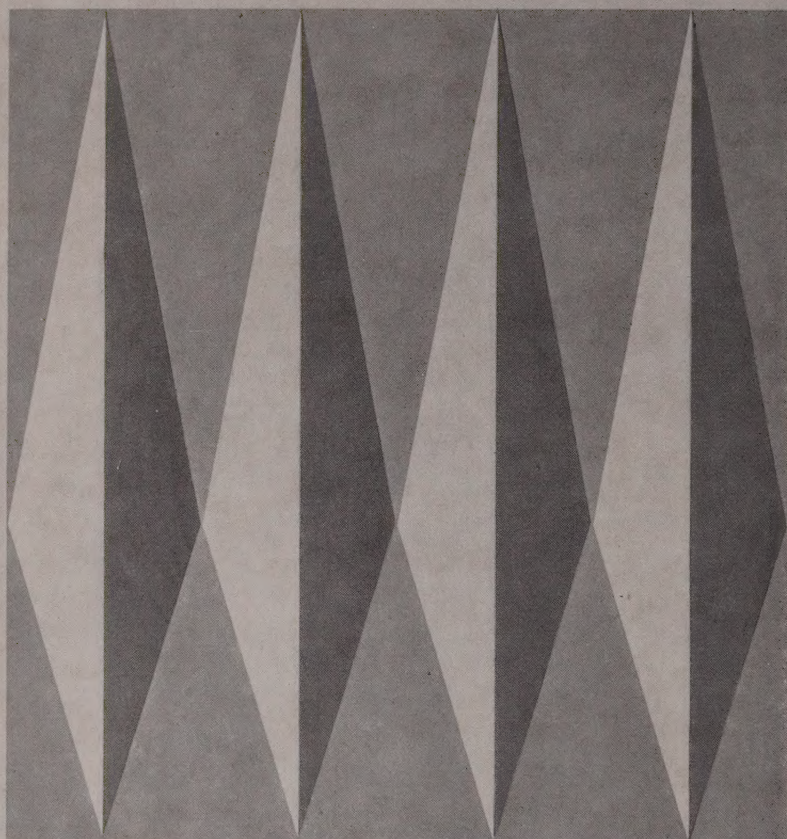


**VEB SCHALLSCHUTZ**

Lärmbekämpfung Raumakustik Bauakustik



## Hintersdorf Tragwerke aus Plasten



1. Auflage,  
240 Seiten,  
355 Abb.,  
61 Tafeln,  
Leinen,  
68,-Mark,  
Sonderpreis  
für die DDR  
46,50 Mark

Best.-Nr.  
561 400 6

Hintersdorf

## Tragwerke aus Plasten

Mit dem Einsatz von Plasten für tragende Konstruktionen beginnt eine große Entwicklung im Bauwesen. Das Studium unserer Neuerscheinung befähigt den Konstrukteur, sich sein Konstruktionsmaterial als Verbundwerkstoff für das jeweilige Einsatzgebiet nach Maß selbst zu schaffen.

**VEB Verlag  
für Bauwesen  
Berlin  
Postfach 1232**